

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

KAYRON CAMPOS BEVILÁQUA

SINTAGMAS NOMINAIS NUS: UM EXPERIMENTO SOBRE A DISTINÇÃO  
CONTÁVEL-MASSIVO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO

CURITIBA  
2015

KAYRON CAMPOS BEVILÁQUA

SINTAGMAS NOMINAIS NUS: UM EXPERIMENTO SOBRE A DISTINÇÃO  
CONTÁVEL-MASSIVO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO

Dissertação submetida ao curso de Pós-Graduação em Letras, Setor de Ciências Humanas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Letras.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Roberta Pires de Oliveira

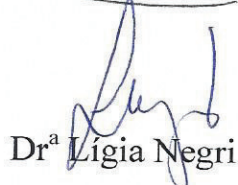
CURITIBA  
2015



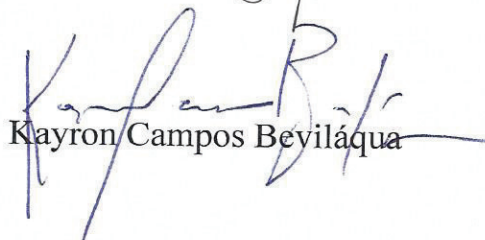
Setor de Ciências Humanas  
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Letras  
Tel./Fax: +55 41 3360-5102

Ata seiscentésima septuagésima sexta, referente à sessão pública de defesa de dissertação para a obtenção de título de mestre a que se submeteu o mestrando KAYRON CAMPOS BEVILÁQUA. No dia vinte e cinco de março de dois mil e quinze, às quatorze horas, na sala 1020, 10.º andar, no Setor de Ciências Humanas da Universidade Federal do Paraná, foram instalados os trabalhos da Banca Examinadora, constituída pelos seguintes Professores Doutores: Roberta Pires de Oliveira, Presidente, Maria Luiza Cunha Lima e Lígia Negri designados pelo Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Letras, para a sessão pública de defesa de dissertação intitulada **“SINTAGMAS NOMINAIS NUS: UM EXPERIMENTO SOBRE A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO NO PB”**, apresentada por KAYRON CAMPOS BEVILÁQUA. A sessão teve início com a apresentação oral do mestrando sobre o estudo desenvolvido. Logo após, a senhora presidente dos trabalhos concedeu a palavra a cada um dos examinadores para as suas arguições. Em seguida, o candidato apresentou sua defesa. Na sequência, a Professora Roberta Pires de Oliveira retomou a palavra para as considerações finais. Na continuação, a Banca Examinadora, reunida sigilosamente, decidiu pela aprovação do candidato. Em seguida, a senhora Presidente declarou **APROVADO** o candidato, que recebeu o título de **Mestre em Letras**, área de concentração Estudos Linguísticos. A versão final da dissertação deverá ser encaminhada à Coordenação em até 60 dias. Encerrada a sessão, lavrou-se a presente ata, que vai assinado pela Banca Examinadora e pelo candidato. Feita em Curitiba, no dia vinte e cinco de março de dois mil e quinze.

  
Dr.ª Roberta Pires de Oliveira

  
Dr.ª Lígia Negri

  
Dr.ª Maria Luiza Cunha Lima

  
Kayron Campos Beviláqua






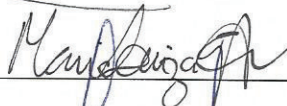
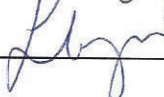
Setor de Ciências Humanas  
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Letras  
Tel./Fax: +55 41 3360-5102

## PARECER


Defesa de dissertação de mestrado de **KAYRON CAMPOS BEVILÁQUA** para obtenção do título de **Mestre em Letras**.

Os abaixo-assinados Roberta Pires de Oliveira, Maria Luiza Cunha Lima e Lígia Negri arguíram, nesta data, o candidato, o qual apresentou a dissertação: **"SINTAGMAS NOMINAIS NUS: UM EXPERIMENTO SOBRE A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO NO PB"**.

Procedida a arguição segundo o protocolo que foi aprovado pelo Colegiado do Curso, a Banca é de parecer que o candidato está apto ao título de **Mestre em Letras**, conforme especificação abaixo:

Banca	Assinatura	APROVADO Não APROVADO
Dr <sup>a</sup> Roberta Pires de Oliveira		Aprovado
Dr <sup>a</sup> Maria Luiza Cunha Lima		Aprovado
Dr <sup>a</sup> Lígia Negri		Aprovado

Curitiba, 25 de março de 2015.

  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria José Foltran  
Vice-Coordenadora

Maria José Foltran  
Vice-Coordenadora  
Matrícula SIAPE 0344084

Catálogo na publicação  
Mariluci Zanela – CRB 9/1233  
Biblioteca de Ciências Humanas e Educação - UFPR

Beviláqua, Kayron Campos

Sintagmas nominais nus: um experimento sobre a distinção contável-massivo no português brasileiro / Kayron Campos Beviláqua – Curitiba, 2015.  
126 f.

Orientadora: Profa. Dra. Roberta Pires de Oliveira  
Dissertação (Mestrado em Letras) – Setor de Ciências Humanas da  
Universidade Federal do Paraná.

1. Gramática comparada e geral – Sintagma nominal. 2. Linguística. 3.  
Semântica experimental. 4. Semântica formal. I. Título.

CDD 415

***Dedico este trabalho a todos que direta  
ou indiretamente participaram de sua  
produção.***

## **AGRADECIMENTOS**

À minha mãe, meu pai e minha avó, pelo suporte incondicional.

Aos meus queridos irmãos, Jannaina e Gregory. Especialmente ao Gregory, cujo conhecimento em programação foi fundamental para a montagem do experimento aplicado e descrito nesta dissertação.

À Bárbara Cunha, que acompanhou os últimos meses de produção. Parceria constante, sua presença foi fundamental.

Aos bons amigos linguistas, Thayse, Letícia, Fábio, Denise, Gabi, Val, Diogo, Alex, Luana, companhias constantes em congressos, pelos frutíferos encontros e conversas.

Aos grandes amigos, Tiago e Fabiana, por dividir bons momentos.

Aos saudosos amigos que estão em Florianópolis e à galera da Pacheco, um lar.

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Letras da Universidade Federal do Paraná, em especial aos professores Borges Neto, Renato Basso, Luís Arthur, Adelaide, Teca, Mazé, Lígia Negri, Denise Kluge e Odete Menon, essenciais em minha formação.

Aos participantes da pesquisa, que voluntariamente se prontificaram a colaborar.

Certa vez, uma colega, ao ver as fotos do experimento, falou: “Nossa, minha orientadora nunca faria isso”. R.: Pois é, a minha faz! Agradecimentos de sobra à Roberta Pires de Oliveira, que me acompanha desde a graduação com a mesma dedicação e interesse pela pesquisa. Sua orientação foi fundamental para cada passo seguido neste trabalho e para caminhos futuros. Sem dúvidas, uma grande pesquisadora e uma pessoa mais que querida.

Por fim, à agencia institucional CAPES, pelo financiamento da pesquisa, embora pudesse ser melhor.

“What I do wish to maintain - and it is here that the scientific attitude becomes imperative - is that insight, untested and unsupported, is an insufficient guarantee of truth, in spite of the fact that much of the most important truth is first suggested by its means.”

Bertrand Russell, *Mysticism and Logic and Other Essays* (1929)

---



## RESUMO

Neste trabalho, investigamos os chamados sintagmas nominais nus no Português Brasileiro, entre eles o singular nu, o plural nu e os chamados “flexible nouns” e “fake mass nouns”, no que concerne ao caráter contável-massivo desses sintagmas em estruturas comparativas. Realizamos, para tanto, além da fundamentação e discussão teórica, um experimento psicolinguístico com o intuito de testar nossas hipóteses, quais sejam: (i) O singular nu no Português Brasileiro (PB) permite interpretações não cardinais em sentenças comparativas e sob escopo de quantificação massiva, como apontado por Pires de Oliveira e Rothstein (2011). (ii) Os chamados “fake mass nouns” e “flexible nouns” também admitem interpretação massiva em contextos comparativos. (iii) O plural nu no PB em contextos comparativos só permite leitura cardinal. Os resultados nos levaram às seguintes conclusões: a hipótese de neutralidade para número não se sustenta. Os resultados para o singular nu são melhores explicados adotando-se a proposta de Pires de Oliveira e Rothstein (2011). Não há razões para postular a existência de “flexible nouns” no PB. O plural nu implica individuação e assim só pode ser comparado via escala cardinal.

Palavras-chaves: Distinção contável-massivo. Semântica Experimental. Semântica Formal. Singular nu. Nominais.

## **ABSTRACT**

In this dissertation, we investigate the bare noun phrases in Brazilian Portuguese, including the bare singular, the bare plural and the so-called "flexible nouns" and "fake mass nouns", regarding the count-mass aspects of these terms in comparative structures. We performed, therefore, beyond theoretical discussion, a psycholinguistic experiment in order to test our hypotheses, namely: (i) the bare singular in Brazilian Portuguese (BP) allow non-cardinal interpretations in comparative judgments and under the scope of mass quantification, as pointed out by Pires de Oliveira and Rothstein (2011). (ii) The so-called "fake mass nouns" and "nouns flexible" also admit mass interpretation in comparative contexts. (iii) The bare plural in BP in comparative contexts only allows cardinal readings. The results led us to the following conclusions: the hypothesis of neutrality for number does not hold. The results for the bare singular are best explained by adopting the proposal for Pires de Oliveira and Rothstein (2011). There is no reason to postulate the existence of "flexible nouns" in BP. The bare plural implies individuation and so can only be compared via cardinal scale.

Key-words: Mass-count distinction. Experimental Semantics. Formal Semantics. Bare singular. Nouns.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Estímulo do teste 1 para o singular nu (bola e livro). ....	47
Figura 2 -	Estímulo do teste 1 para o “flexible noun” (corda e pedra). ....	48
Figura 3 -	Estímulo do teste 1 para o “fake mass noun” .....	49
Figura 4 -	Plano de análise de correspondência. ....	47

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Resultados do teste 1 para o singular nu no teste 1 .....	56
Gráfico 2 -	Resultados do “flexible noun” no teste 1 .....	57
Gráfico 3 -	Resultados do singular nu em contraste com o “flexible noun” .....	58
Gráfico 4 -	Resultados do “fake mass noun” no teste 1 . .....	62
Gráfico 5 -	Resultados do “fake mass noun” em contraste com o singular nu . ..	63
Gráfico 6 -	Resultados do plural nu (contexto massivo) no teste 1 . .....	64
Gráfico 7 -	Resultados do plural nu (contexto contável) no teste 1 . .....	65
Gráfico 8 -	Resultados do singular nu em contraste com o plural nu . .....	66
Gráfico 9 -	Resultados do do plural nu em diferentes contextos . .....	67
Gráfico 10 -	Resultados do teste 2 para o item livro.....	69
Gráfico 11 -	Resultados do teste 2 para o item bola. ....	70
Gráfico 12	Resultados do teste 2 para o item pedra. ....	71
Gráfico 13 -	Resultados do teste 2 para o item roupa. ....	72

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Exemplos dos nomes usados no teste 1 .....	50
Quadro 2 -	Exemplos dos nomes usados no teste 2 .....	53
Quadro 3 -	Esquema dos teste.....	54
Quadro 4 -	Dados e variáveis do teste 1 em tabela .....	54

## LISTA DE ABREVIATURAS

Fkm	-	FAKE MASS NOUN
FLn	-	FLEXIBLE NOUN
PL	-	PLURAL
PLnu	-	PLURAL NU
SN	-	SINTAGMA NOMINAL
SNu	-	SINGULAR NU
TJVV	-	TESTE DE JULGAMENTO DE VALOR DE VERDADE
PLcontexto	-	PLURAL NU EM CONTEXTO



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>2. A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO NO SINTAGMA NOMINAL .....</b>	<b>21</b>
2.1 ENTRE MASSIVOS E CONTÁVEIS .....	21
2.2 O SINGULAR NU E O PLURAL NU.....	29
2.3 “FAKE MASS NOUNS” .....	35
2.4 “FLEXIBLE NOUNS” .....	37
<b>3. A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO E A COMPARAÇÃO .....</b>	<b>40</b>
3.1 A COMPARAÇÃO NO SISTEMA NOMINAL .....	40
3.2 ALGUNS EXPERIMENTOS A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO.....	47
<b>4. O EXPERIMENTO .....</b>	<b>49</b>
4.1. OBJETOS E OBJETIVOS.....	50
4.2. HIPÓTESES .....	50
4.3. METODOLOGIA – TESTE 1 .....	51
4.3.1 Materiais e Procedimentos.....	53
4.3.2 Participantes .....	60
4.4. METODOLOGIA – TESTE 2.....	60
4.4.1 Materiais e Procedimentos.....	61
4.4.2 Participantes .....	63
4.5. SUMÁRIO .....	63
<b>5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS (TESTE1) .....</b>	<b>65</b>
5.1 O SINGULAR NU.....	65
5.1.1 Descrição dos Dados .....	65
5.1.2 Análises .....	67
5.2 O “FLEXIBLE NOUN”.....	67
5.2.1 Descrição dos Dados .....	67
5.2.2 Análises .....	68
5.3 O “FAKE MASS NOUN” .....	72
5.3.1 Descrição dos Dados .....	72
5.3.2 Análises .....	73
5.4 O PLURAL NU .....	74
5.4.1 Descrição dos Dados .....	74

5.4.2	Análises.....	76
5.5	SUMÁRIO.....	80
<b>6.</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS (TESTE 2).....</b>	<b>83</b>
6.1	DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS .....	83
6.2	ANÁLISES.....	87
<b>7.</b>	<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>92</b>
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>96</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>97</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>102</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>125</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objeto de análise os sintagmas nominais (SNs) nus no Português Brasileiro (doravante PB), entre eles o singular nu (*bola* e *livro*); o plural nu (*bolas* e *livros*); o “flexible noun” (*corda* e *pedra*) e o “fake mass noun” (*mobília* e *bagagem*). São considerados SNs nus aqueles sintagmas nominais que podem aparecer em posição argumental sem nenhum determinante aparente, como em (1):

(1) Menino brinca de bola.

Considerando o PB como uma língua que faz distinção entre massivo e contável, nosso objetivo é investigar a realização dos referidos sintagmas em estruturas comparativas, desvendando as escalas de comparação em jogo e, a partir disso, fazer reflexões sobre a denotação desses SNs em relação ao que a literatura tem proposto e discutido. Dessa forma, temos como alvo sentenças comparativas do tipo:

(2) João tem mais água que Pedro.

A sentença em (2) é verdadeira se o João possui uma quantidade de água maior que a quantidade de Pedro. Ela é verdadeira em uma situação na qual João e Pedro querem lavar a calçada e João possui 50 litros enquanto Pedro só possui 10 litros de água. Portanto, *água* em (2) se mede em litros, isto é uma escala de volume, na qual as unidades estão indefinidas. A essa escala daremos o nome de não cardinal, e ela é apenas uma possível entre tantas outras, como altura, peso, largura, etc. Por aceitar somente escala de comparação não cardinal, entre outras características que ainda discutiremos, *água* é considerado um nome de massa.

Por outro lado, quando temos uma sentença como em (3), só temos acesso a uma interpretação: a cardinal, isto é o número de unidades. Veja:

(3) João tem mais bolas que Pedro.

Na sentença acima, temos um SN nu com a marca morfológica do plural. É o chamado plural nu. Perceba que a sentença em (3) só é verdadeira numa situação em João tem mais

unidades de bolas que Pedro, isto é, independente de que número seja esse, o conjunto das unidades de bolas de João precisa ser maior do que o conjunto de unidades de bolas de Pedro. Assim, podemos dizer que a escala usada na comparação é a cardinal.

Contudo, definir a escala de comparação pode ser mais complexo, por exemplo, ao analisarmos uma sentença como a seguinte:

(4) João tem mais bola que Pedro.

Note que essa sentença é bem parecida com a sentença em (3), mas agora não há a marcação de plural em bola. Esse sintagma é chamado de singular nu, um sintagma nominal desprovido de morfologia de plural e também de determinantes. Não é consenso na literatura se o singular nu denota um nome contável, embora neutro para número, como aparece em Schmitt & Munn (1999, 2004), Munn & Schmitt (2005) e Müller (2002), entre outros; ou se o singular nu denota massa, como propõem Pires de Oliveira e Rothstein (2011).

Em relação à interpretação semântica da sentença em (4), seguindo a abordagem de neutralidade para número, só é possível a leitura cardinal, isto é, a sentença só é gramatical numa situação em que João tem mais unidades de bolas que Pedro. Já segundo a abordagem massiva, em (4), temos uma estrutura comparativa na qual a quantidade de livro de João é maior do que a quantidade de livro de Pedro numa escala que pode ser de peso, tamanho, ou mesmo unidades. Desse modo, podemos dizer que a escala usada na sentença em (4) varia entre uma escala cardinal e uma escala não cardinal. Estendendo um pouco mais o domínio da comparação, temos o mesmo com o singular nu sob o escopo do quantificador muito:

(5) João tem muita bola.

Seguindo a hipótese de neutralidade para número, assim como em (4), a sentença (5) só é gramatical numa situação em que João tem muitas unidades de bola num determinado contexto. Diferentemente, para a hipótese massiva, a sentença pode ser verdadeira tanto levando em consideração uma escala não cardinal como uma escala cardinal: imagine que João tem duas bolas grandes e uma caixa pequena de área significativamente menor que as duas bolas (escala não cardinal) ou que o João possua 5 bolas, mas só três filhos para presentear (escala cardinal).

Diante desse embate teórico (e empírico), um dos objetivos deste trabalho, portanto, é testar a aplicabilidade dessas duas hipóteses: Pires de Oliveira & Rothstein (2011) e as

hipóteses de neutralidade para número (Schmitt & Munn (1999, 2004), Munn & Schmitt (2005) e Müller (2002)). Por ora, vejamos que o mesmo fenômeno parece ocorrer em sentenças como em (6) e (7):

(6) João tem mais corda que Pedro/João tem muita corda.

(7) João tem mais mobília que Pedro/João tem muita mobília.

Em inglês, esses sintagmas são considerados diferentes por apresentarem características gramaticais diferentes - em (6) temos um “flexible noun” (terminologia de Bale e Barner, 2009), justamente por esse nome apresentar um comportamento flexível: pode aparecer tanto numa sintaxe contável como numa sintaxe massiva; já em (7), temos um “fake mass noun”, é chamado assim por Chierchia (2010) pelo fato de ser um nome que só se apresenta numa sintaxe de massa, porém denota indivíduos contáveis. Nos exemplos citados, esses sintagmas se comportam de forma parecida: tanto em (6) quanto em (7), a escala de comparação parece variar. A sentença em (6) pode ser verdade tanto num mundo em que João tem mais unidades de corda do que Pedro (dimensão cardinal), como também num mundo em que João tem mais comprimento de corda do que Pedro (dimensão não cardinal). A sentença em (7) pode ser verdadeira tanto num mundo em que João tem mais unidades de mobília ou mais volume de mobília (móveis enormes, por exemplo) do que Pedro.

Não precisamos exaurir todos os exemplos para perceber que parece ser possível ter interpretação tanto massiva quanto contável também para as sentenças quantificadas com o *muito*. Essa é uma intuição que precisa ser testada experimentalmente. É o que faremos neste trabalho, um teste com falantes nativos do PB para verificar se, com esses sintagmas, as escalas usadas na comparação podem se dar tanto num domínio cardinal como num domínio não cardinal (aí se incluindo volume, peso, altura, etc.).

Visto isso, podemos chegar às seguintes indagações: no PB, experimentalmente, o singular nu se comporta como neutro para número ou como um massivo, admitindo comparação via uma escala não cardinal? Já para os “flexible nouns”, “fake mass nouns” a dimensão em jogo na comparação pode variar entre uma escala cardinal e uma escala não cardinal? Por outro lado, o plural nu só admite comparação ao longo de uma escala cardinal? Certamente, dados empíricos podem ser coletados para corroborar ou refutar essas questões. É ao que se propôs essa pesquisa: desenvolvemos um experimento para testar o julgamento (conhecimento) linguístico de falantes nativos do PB, com o intuito de observar mais de perto o comportamento desses sintagmas nominais. O experimento consiste em um teste de

juízo de valor de verdade, mais especificamente um teste de “quantity judgments” (Barner e Snedeker (2005)), no qual o participante, após ouvir sentenças com os SNs nus discutidos acima, deveria realizar um juízo comparativo escolhendo uma escala possível de comparação, se somente cardinal, se somente não cardinal, se ambas ou se nenhuma escala seria possível.

Os resultados mostraram que enquanto o plural nu permite julgamentos comparativos majoritariamente cardinais, o singular nu, o “flexible noun” e o “fake mass noun” permitem julgamentos comparativos que variam entre uma escala cardinal e não cardinal, mesmo sob escopo de quantificador, como o  *muito*. Analisamos esses dados a partir da proposta de Pires de Oliveira e Rothstein (2011), para quem o singular nu é massa e também argumentamos na esteira de Rothstein e Pires de Oliveira (no prelo), segundo as quais é possível entender a distribuição, a variação e a interpretação dos sistemas nominais nas línguas naturais através de duas operações semânticas: “counting” e “measuring”. A partir da análise dos resultados, pudemos dar respostas às questões formuladas e, desse modo, fazer contribuições em relação a questões de cunho teórico sobre a denotação dos SNs nus e a distinção contável-massivo nas línguas naturais.

De forma geral, portanto, esta pesquisa enveredou por dois grandes caminhos: o caminho da revisão, discussão e construção teórica; e o caminho da investigação empírica e experimental, com a realização e aplicação de um experimento linguístico semântico, bem como a análise dos dados obtidos, sempre com o intuito de manter a investigação teórica alinhada à empiria.

Para melhor compreensão por parte do leitor, esta dissertação segue assim dividida: no primeiro capítulo, discutimos questões mais gerais sobre a distinção contável-massivo nas línguas naturais e como essa distinção se dá no domínio nominal. No capítulo 2, focamos nas sentenças do PB e também discutimos alguns experimentos feitos para o inglês nesse sentido. No capítulo 3, discutimos mais atentamente o experimento realizado, explicitando pontos como: os objetivos dos testes, nossas hipóteses, a metodologia aplicada e o desenho do experimento. No capítulo 4, apresentamos os resultados obtidos na aplicação dos dois testes, a análise estatística dos resultados, bem como a sua discussão. Por último, já no quinto capítulo, trataremos das considerações finais e dos rumos que a presente pesquisa poderá e deverá seguir.



## 2. A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO NO SINTAGMA NOMINAL

Este trabalho orbita ao redor da distinção contável-massivo, um grande tópico de discussão no universo investigativo das línguas naturais. Diferenças entre aquilo que a língua considera como contável e aquilo que não é contável tem sido objeto de discussão entre linguistas e filósofos há pelo menos um século. No campo dessa distinção há um rico ambiente de análise para a pesquisa semântica em Linguística, às quais estão relacionadas questões cognitivas e questões sobre a interface entre o componente linguístico e aquilo que não é linguístico, isto é, o modo como se dá a relação entre como os objetos se apresentam para a nossa cognição e como a língua os interpreta. São questões bastante complexas e esse é um tópico longe de estar resolvido. Neste capítulo, abordaremos a distinção contável-massivo do modo como está relacionada a este trabalho, discorrendo sobre os diferentes sintagmas nominais e os critérios distintivos propostos na literatura.

### 2.1 Entre Massivos e Contáveis

Em um grande número de línguas naturais, há sintagmas nominais que podem ser categorizados como contáveis ou massivos. Sendo um ou o outro, eles apresentam diferentes propriedades semânticas e sintáticas. A distinção entre nomes contáveis e massivos remete primeiramente a Jespersen (1924). O autor, utilizando-se de critérios semânticos, considera nomes contáveis os nomes que se referem a um objeto definido, discreto, com formas bem delimitadas, como, por exemplo, *livro*, *bola*, *gato*, etc. Já os nomes massivos são os nomes que não se referem a objetos com tais características, como por exemplo, *água*, *mostarda*, *vinho*, etc. No entanto, outros trabalhos questionaram essa definição, pois há nomes que são contáveis e não se referem a um objeto bem definido, como, por exemplo, os nomes abstratos do tipo: *religião*, *sonho*, *ideia*, etc.; e há nomes que são massivos, pois não aceitam pluralização ou contagem, mas se referem a objetos bem definidos, como *mobília*, *bagagem*, etc.

De modo que não há um consenso sobre em que termos a distinção contável-massivo deve ser definida, a literatura propôs diferentes aspectos para distinguir entre os nomes

massivos e contáveis. Nesta seção, apresentamos uma série de critérios e ambientes gramaticais usados para distinguir entre nomes contáveis e massivos, entre eles testes que envolvem distributividade, cumulatividade, homogeneidade, bem como aspectos sintáticos, como contabilidade, pluralização e combinação com quantificadores e, por último, estruturas comparativas. Veremos que sintaxe e semântica, muitas vezes, não andam juntas e tentar resolver o descompasso entre propriedades denotacionais e a distribuição sintática de nomes massivos e contáveis não é uma tarefa fácil.

Em termos ontológicos, a distinção pode ser vista por dois critérios: cumulatividade e divisibilidade. Como observou Quine (1960), os nomes de massa são cumulativos: se combinarmos duas partes de uma mesma substância, que é a referência de um nome de massa, o resultado ainda pode ser referido pelo mesmo nome. Por exemplo, se tomarmos duas quantidades de arroz e colocá-las juntos, o que temos ainda é arroz. Para Quine, isso não ocorre com os nomes contáveis: se juntarmos dois gatos, o resultado nunca poderia ser referido como *um gato*.

O segundo critério, divisibilidade, termo introduzido por Cheng (1973), é, em certo sentido, a complementação do critério de cumulatividade. Cheng (1973) nota que para os nomes de massa, se houver um elemento que pertence à extensão dos nomes massivos, cada subparte desse elemento também pertence a essa extensão. Assim, de acordo com o critério de divisibilidade, nomes de massa são divisíveis: se algo é referido por um nome de massa, partes dessa coisa também podem ser referidas pelo mesmo nome. Assim, por exemplo, uma parte de uma quantidade de arroz também é referida como arroz. Por outro lado, partes de um gato não podem ser referidas como *um gato*.

Ter Meulen (1981) cria outro critério, chamado de homogeneidade, a partir do qual cumulatividade e distributividade podem ser derivados. A propriedade da homogeneidade está relacionada aos nomes que se referem a entidades com certa estrutura interna tal que sua divisão em objetos atômicos, distintos entre si, não é possível. Por exemplo, arroz é um nome massivo porque possui uma estrutura homogênea, isto é, partes de arroz são todas semelhantes e podem ser chamadas de arroz. Os nomes contáveis são nomes de composição heterogênea, como, por exemplo, *um gato*. Nomes como esse possuem referência atômica e composição heterogênea porque suas denotações não se aplicam a nenhuma de suas partes.

Estes critérios, no entanto, parecem fazer algumas previsões incorretas. O primeiro critério, cumulatividade, não consegue distinguir entre nomes de massa e nomes contáveis plurais, já que ambos os tipos são interpretados como cumulativos, afinal se juntarmos bolas com mais bolas, teremos bolas (ver PELLETIER, (1979); LINK (1983) E GILLON, (1996)).

Além do mais, no PB parece ser possível, usar *gato* para denotar uma quantidade de gato em que as unidades não são importantes, mesmo que haja um gato mais um gato, como veremos na discussão sobre o singular nu. Quanto ao segundo e terceiro critérios, alguns nomes contáveis, como *corda* e *bolo*, são certamente divisíveis. Por exemplo, se pegarmos um pedaço de corda e dividi-lo em dois, cada parte da corda ainda pode ser referida como *corda*. Nesse sentido, a distinção entre o que é massa e contável não é caracterizada por fronteiras tão claras.

A distinção contável-massivo também pode ser definida por critérios mais sintáticos. Isto é, há, no léxico, nomes contáveis e massivos, e essa distinção é visível em termos sintáticos. O que essa abordagem prediz é que há uma sintaxe para os nomes contáveis e outra para os nomes massivos. Assim, certas estruturas sintáticas só selecionam nomes contáveis enquanto outras só selecionam nomes massivos. Dito de outro modo, os termos “contável” e “massivo” são empregados para classificar dois tipos de nomes que sofrem restrições em relação ao ambiente sintático em que eles podem ocorrer. Seguindo Chierchia (1998), essas restrições podem ser caracterizadas como:

- (i) (não) presença de morfema de plural;
- (ii) (não) combinação com numerais cardinais;
- (iii) combinação com quantificadores específicos para massa/contável.

Vejamos a realização desses aspectos para nomes contáveis:

- (9) João viu três presos fugindo da cadeia.

Segundo os critérios (i) e (ii), nomes de massa não aceitam a marcação de plural e combinação com numerais, já os nomes contáveis sim, como é o caso de *presos* em (9). A impossibilidade da combinação de marcação de plural e combinação com um numeral a nomes de massa pode ser atestada na agramaticalidade da sentença seguinte:

- (10) \*João comprou três águas no mercado.

A sentença acima só é aceitável em um contexto no qual estão em questão diferentes tipos (ou marcas) de água. Nesse caso, a operação de contagem é licenciada por um classificador. Chierchia (2010) assinala que nomes de massa não podem se combinar diretamente com

numerais, essa seria uma propriedade universal das línguas.<sup>1</sup> Ao combinar nomes como *água* com numerais, temos uma coerção na qual um “universal packager” ou “universal sorter” estaria atuando. O papel desse operador é incluir uma unidade de medida e, portanto o nome não é contado diretamente. Em (10), a única leitura possível é a de que João comprou três marcas de água (“universal sorter”, BUNT (1985)) ou três garrafas de água (“universal packager”, PELLETIER (1979))<sup>2</sup>. Ainda sobre coerção, podemos ter o movimento inverso, isto é, casos em que nomes contáveis sejam usados para designar porções, é o chamado “universal grinder”. Conforme demonstrado por Pelletier (1975), os nomes podem facilmente mudar da categoria contável para a categoria massiva. Essa mudança é autorizada pelo moedor universal, que transforma um nome contável em um nome de massa. “In principle, any count term that has physical objects in its extension can be used as a mass term given an appropriate context”<sup>3</sup>. (PELLETIER, 1975. p.176). Vejamos o exemplo clássico na literatura:

- (11) a. There is steak all over the floor  
 b. There is man all over the floor.  
 ‘Tem bife/homem por todo o lugar.’<sup>4</sup>

De acordo com Pires de Oliveira e Souza (2013), o moedor universal é disparado:

“[...] por uma incompatibilidade de tipo semântico entre um nome singular – *a steak* ‘um bife’, *an object* ‘um objeto’, *the object* ‘o objeto’ – e uma estrutura de comparação que exige um nome cumulativo (plural ou massa), isto é, que tenha partes próprias ou pelo menos algum tipo de estrutura interna. Essa incompatibilidade irá desencadear a partição do indivíduo singular em suas (sub)partes próprias”. (p.8).

Portanto, para as leituras de “grinding” é preciso ter a divisão do indivíduo em suas partes próprias e o que temos, por exemplo, em (11b) é uma situação na qual pedaços de um homem estão espalhados pelo lugar. Feitas essas observações, voltemos às propriedades de nomes contáveis e massivos.

<sup>1</sup> Para uma posição contrária, ver Lima (2012).

<sup>2</sup> Essas coerções, entretanto, não são irrestritas e parecem ser pragmaticamente dependentes. Para uma maior discussão, ver Doetjes (1997).

<sup>3</sup> Tradução nossa: Em princípio, qualquer nome contável que possua objetos físicos em sua extensão pode ser usado como um nome de massa num contexto apropriado.

<sup>4</sup> Note que (18) é ambígua no PB: tem pedaços de homem por todo o chão ou há vários homens por todo o chão. O exemplo em inglês não é, pois só admite a leitura massiva. Esse é um ponto importante e que está ligado ao fato de que há singular no português, mas não no inglês.

Segundo o critério (iii), nomes contáveis só se combinam com quantificadores especializados para contabilidade. No PB, esse parece ser o caso de quantificadores distributivos, como *cada*, os numerais cardinais e os quantificadores de contagem vaga como *vários*, *numerosos*, *muitos (as)*, etc. As sentenças a seguir servem para exemplificar os pontos abordados:

(12) Cada roupa vem com um cinto grátis.

(13) Numa das praças há várias árvores.

(14) O garçom trouxe dois copos.

O quantificador *cada*, em (12), exige um predicado singular, e *vários* (13) e *duas* (14) selecionam predicados plurais, que só pode ser contável, por isso a combinação funciona. Esses mesmos quantificadores não funcionam com nomes massivos, por exemplo:

(15) \* Cada/Várias/Duas areia(s) tem sua característica.

O predicado *areia* só pode ser contado na presença de um classificador, que é contável, aí teríamos a interpretação de tipos diferentes de areia ou carregamentos diferentes. Nomes de massa só se combinam com quantificadores especializados para massa, como é o caso, no PB, de *pouco (a)*, *um pouco de* e *muito(a)*:

(16) Ele comprou pouco<sup>5</sup> arroz.

(17) Sobrou um pouco de café.

(18) Eu só bebo café com muito leite.

Nos exemplos em (16) e (17), os quantificadores exigem um determinado tipo de predicado, no caso um predicado massivo, portanto podemos dizer que *pouco (a)*, *um pouco de* e *muito (a)* são quantificadores especializados para massa, como podemos ver pelo contraste com um predicado contável:

(19) \*Ele exerceu influência em pouco meninos.

(20) \*Sobrou um pouco de meninos.

---

<sup>5</sup> Aqui, estamos considerando *pouco* como um quantificador massivo. Mas assim como o *muito*, sobre o qual discutiremos nesse trabalho, é preciso pensar no status desses quantificador, já que há a forma pluralizada *poucos*. É diferente, portanto, de ‘um pouco de’ que não tem plural e podemos afirmar como maior precisão que seja um quantificador massivo.

Em relação ao exemplo (18), acontece o mesmo. O quantificador *muito* é compatível com a denotação massiva do predicado. Como se percebe, os quantificadores determinam (ou deixam de determinar) a leitura dos predicados. Essa observação será importante quando estivermos discutindo a combinação do singular nu com quantificadores especializados para massa, como *pouco* (*a*), *um pouco de* e *muito* (*a*).

Ainda levando em consideração critérios sintáticos, Bale e Barner (2009) analisam três diferentes testes para distinguir semanticamente nomes de massa de nomes contáveis: contabilidade, distributividade e comparação. Para esses autores, contabilidade e distributividade não são os melhores critérios a seguir, pois apresentam problemas. O critério de contabilidade, que relaciona nomes e unidades, não é muito confiável para distinguir massa de contável, já que a seguinte sentença é possível:

(21) João contou o açúcar, mas não a água.

Essa sentença é perfeitamente aceitável num contexto no qual se conta pacotes de açúcar ou garrafas de água. Assim é possível dizer: *contar o açúcar* ou *contar a água*. Segundo Bale & Barner (2009), as circunstâncias de avaliação do contexto é que vão determinar se a contagem é ou não permitida. Um fator que apoia essa afirmação vem da seguinte sentença:

(22) João contou as canetas.

Tanto João pode ter contado as unidades de caneta, como pode ter contado caixas de canetas, se trabalhasse, por exemplo, numa livraria. Mais uma vez, a contagem é influenciada pelas circunstâncias de uso, o que faz da contabilidade um critério não tão confiável para distinguir nomes de massa de nomes contáveis.

Outra maneira não tão segura de determinar se um nome denota indivíduos ou não é o critério da distributividade. Se um nome aceita a distributividade – isto é, o predicado se distribui para os indivíduos –, então ele denota indivíduos. Vejamos o exemplo:

(23) As cadeiras dessa sala pesam 50 kg.



Essa sentença pode significar que todas as cadeiras da sala juntas pesam 50 kg, a leitura coletiva, ou cada uma pesa 50 kg, a leitura distributiva. Nessa segunda leitura, ocorre a distributividade, porque o predicado *pesa 50 kg* se aplica a cada um dos indivíduos. O problema ocorre em sentenças, como:

- (24) a. Esses móveis custam 100 reais.  
b. Essa mobília custa 100 reais.

Nas duas sentenças podemos tanto dizer que cada móvel custa 100 reais, como podemos também dizer que o conjunto de móveis custa 100 reais. Para Bale & Barner (2009), o que está em jogo é o modo como o predicado *custar 100 reais* se aplica ao nome. Já que não é claro dizer se o predicado se aplica às partes mínimas ou a grupos e subgrupos do nome, o critério da distributividade como distintivo entre massa e contável não é tão eficaz.

Os autores argumentam, portanto, que o melhor teste para detectarmos se estamos diante de um nome de massa ou um contável é observar seus comportamentos nas sentenças comparativas: nomes contáveis só admitem interpretação cardinal, isto é, em que contamos o número de indivíduos, enquanto que os nomes massivos são comparados utilizando escalas não cardinais, como volume ou peso, por exemplo. O nome de massa aceita escalas contínuas (densas, isto é entre um ponto da escala e outro há um infinito de pontos intermediários), enquanto que o nome contável só aceita a escala cardinal, que é pontual ou discreta. Para usar o exemplo dos autores:

- (25) a. Esme has more chairs than Seymour has tables.  
b. Esme has more water than Seymour has juice.  
c. Esme has more rope than Seymour has string.  
d. Esme has more gold in her ring than Seymour has silver in his necklace.  
e. Esme has more anger than Seymour has sympathy.

(Bale e Barner, 2009. p.166)

Note que nas sentenças acima, a dimensão que está sendo comparada muda de acordo com a denotação dos nomes. Assim, em (25a), o número de cadeiras é comparado ao número de mesas. Em (25b), o volume de água é comparado ao volume de suco. Nas outras sentenças o que está em comparação varia de acordo com cada nome, seja o comprimento, a pureza dos materiais e intensidade emocional, respectivamente.

Podemos utilizar os mesmos critérios para o PB. Diferentes sintagmas ensejam escalas de comparação diferentes em sentenças comparativas:

(26) João tem mais mostarda que Pedro.

(27) João tem mais cadeiras que Pedro.

Na sentença em (26), o que está em jogo é o volume de mostarda que João e Pedro têm (excluindo a leitura com classificador). Já em (27), são as unidades de cadeiras que são relevantes na comparação.

As estruturas de comparação permitem, portanto, classificar os nomes em termos da dimensão do que está sendo comparado, começando principalmente com a distinção entre nomes que permitem a comparação por número e aqueles que não aceitam, como se vê no contraste entre (26) e (27). Além do mais, segundo os autores, o teste da comparação é mais confiável por ser determinado primariamente pela sintaxe e por não estar sujeito aos problemas dos outros critérios.

Os contrastes ilustrados nas sentenças ao longo da seção são exemplos de diferenças gramaticais, as quais restringem o uso de certos sintagmas a diferentes contextos sintáticos, mostrando que há línguas que operam a distinção contável-massivo, como é o caso do PB. Em suma, vimos que a distinção entre aquilo que é massivo ou contável emerge principalmente em relação à denotação dos diferentes nomes. Essa distinção representaria uma aparente relação entre a língua e o mundo, na qual há a distinção ontológica fundamental entre substância, de um lado, e objetos discretos do outro. No entanto, há uma distinção gramatical independente que não pode ser apreendida com base apenas em distinções conceituais entre objetos e porções. A denotação de um nome, em uma determinada língua, ou se sua sintaxe é contável ou massiva, não pode ser somente calculada em função das propriedades de como o referente se apresenta no mundo. A variação entre as línguas comprova bem isso, nomes que numa língua são considerados contáveis, não o são em outras. Definir qual desses critérios é o mais adequado não é tarefa fácil e também não é o objetivo deste trabalho. O mais importante para nós, por enquanto, é que esses diferentes critérios nos ajudam a entender e analisar o comportamento dos sintagmas nominais no PB. É o que faremos nas próximas seções deste capítulo: analisaremos caso a caso os SNs objetos desta pesquisa à luz dos critérios distintivos entre massa e contável que discutimos. Veremos que essa fronteira nem sempre é tão clara ao analisarmos casos como o singular nu, os chamados “fake mass nouns” e os “flexible nouns”.

## 2.2 O Singular Nu e o Plural Nu

Esta seção se dedica a discutir as teorias sobre o singular nu e o plural nu no PB. O singular nu é tratado na literatura como um nome que aparentemente não apresenta determinante, nem tampouco flexão de número, como *criança* em:

(28) Criança brinca.

No que diz respeito ao singular nu, o PB se comporta diferentemente de outras línguas românicas, pois aceita o singular nu tanto em posição de argumento externo, *criança* em (28), como em posição de argumento interno<sup>6</sup>, *filme* em (29) abaixo, enquanto que as demais línguas românicas só aceitam o singular nu em posição de objeto de poucos verbos (ver Dobrovie-Sorin *et alii* (2005)):

(29) João viu filme ontem à tarde.

Uma tradução usando o sintagma *filme* para as demais línguas românicas produz sentenças agramaticais nessas línguas. Há também usos predicativos que não se encontram em outras línguas românicas, como:

(30) João é menino.

Além do mais, há, principalmente, diferenças semânticas entre sentenças semelhantes que diferem apenas na presença ou não da marca de plural no sintagma. Por exemplo:

(31) Menino joga bola.

(32) Meninos jogam bola.

Perceba o contraste de interpretações entre a sentença em (31), com o singular nu *menino*, e a sentença (32), com o plural nu. Na literatura, não há um consenso sobre o que o singular nu denota e muito menos sobre essas diferenças. As discussões sobre o singular nu caminham

---

<sup>6</sup> Há uma discussão na literatura se o singular nu pode ocupar uma posição argumental. Para tanto, ver MEZARI (2013).

juntas com a discussão sobre o plural *nu* e, enquanto Müller (2002), Schmitt & Munn (1999) e Munn e Schmitt (2005) entendem que o singular *nu* é um nominal neutro para número, agregando singularidades e pluralidade, para Pires de Oliveira & Rothstein (2011) ele se comporta como um nome de massa e denota a espécie, já o plural *nu* é um predicado plural.

Embora Müller (2002) e Schmitt & Munn (1999) e Munn e Schmitt (2005) tracem percursos teóricos diferentes, os autores compartilham a ideia de que os nomes nus no PB são neutros para número. Esses autores mostram que esse sintagma não é semanticamente singular, embora não haja morfologia de plural aparente, porque ele pode ser retomado por um pronome plural, como exemplificado em (33) abaixo:

(33) Menino brincou no quintal ontem. Eles estavam brincando de correr.

O fato de que *menino* pode ser retomado por *eles* mostra, para os autores, que na denotação de *menino* há pluralidades. Os autores também mostram que o singular *nu* pode ser retomado anaforicamente pelo singular:

(34) Tem menino na sala. Ele tá ouvindo música.

Os autores propõem, então, que se trata de um sintagma neutro para número, isto é, ele se aplica tanto a indivíduos atômicos quanto a indivíduos plurais. Segundo Schmitt & Munn (1999), o singular *nu* recebe esse nome apenas por apresentar ausência de morfologia plural, mas, semanticamente, ele indica neutralidade para número, isto é, ele denotaria tanto singularidades quanto pluralidades<sup>7</sup>. Se esse sintagma é neutro para número, ele não pode ser massivo, já que neutro para número significa ser contável. Assim, Schmitt & Munn (1999), bem como Müller (2002); Paraguassu & Müller (2008), sustentam a afirmação de que o nominal *nu* não é massa, mostrando que há um contraste entre as sentenças:

(35) a. \*Ouro pesa 20g.  
b. (Nessa idade), criança pesa 20k.

(36) a. \*Ouro cai um depois do outro.  
b. Elefante anda um atrás do outro.

---

<sup>7</sup> Essa não é uma afirmação expressa diretamente no texto dos autores. A argumentação do texto nos leva a essas conclusões. Para maior discussão, ver Pires de Oliveira (2014).

Nas sentenças acima estão combinados esses nominais com predicados individualizadores (35), isto é, predicados que se distribuem pelos indivíduos atômicos (em (35b) cada criança em um idade em particular pesa 20 kg), e recíprocos (36), que também exigem indivíduos atômicos. Schmitt & Munn (1999) notaram que o singular nu e o nome de massa nu apresentavam diferenças distribucionais, e, portanto, a eles não poderia ser atribuída uma mesma semântica. Eles explicam esse contraste adotando a visão clássica de Link (1983) segundo a qual um predicado massivo não tem átomos, por isso não conseguimos identificar um indivíduo nos exemplos em (35a) e (36a) ao qual possam ser aplicados os predicados em questão. A diferença é que *ouro* é massa e *elefante* é contável.

Contudo, Schmitt & Munn (1999) também mostram que o singular nu e o plural nu não possuem a mesma distribuição sintática: apenas o plural nu parece ser aceitável em posição de sujeito de predicados episódicos:

(37) Mulheres estavam comendo bolo.

(38) ?? Mulher estava comendo bolo.<sup>8</sup>

Os autores, entretanto, não dão conta dessa distinção:

“Although we do not have an account for this distinction, it is consistent with bare singulars being unspecified for semantic number [...] the subtle differences between the behavior of bare plurals and bare singulars may, in fact, hinge on this distinction.” (p.13).<sup>9</sup>

A proposta deles é então que o plural nu é derivado de uma projeção de número, enquanto o singular nu é um nome contável em que não há projeção de número, sendo “unspecified for semantic number”. Essa saída sugere que o singular nu é derivado de uma raiz contável.

Müller (2002), nessa direção, propõe que o plural nu denota conjuntos de somas de indivíduos – um plural exclusivo. Já o singular nu denota uma soma inclusiva, tanto átomos como indivíduos. O fato é que para essas duas propostas, o singular nu não é massivo. O singular nu pode ser interpretado como singular ou plural, mas nunca massivamente. É

<sup>8</sup> Para mais discussão acerca da aceitabilidade dessa sentença, ver Pires de Oliveira, et. all. (2010).

<sup>9</sup> Tradução nossa: Embora não tenhamos uma explicação para essa distinção, ela é consistente com o fato de o singular nu ser inespecificado para número. As diferenças sutis entre o singular nu e o plural nu, devem, de fato, residir nesta distinção.

importante também frisar que tanto para Schmitt & Munn (1999) quanto para Müller (2002) esse sintagma é contável. Vejamos agora outra análise para o singular nu e o plural nu.

A proposta de Pires de Oliveira & Rothstein (2011) caminha em oposição à hipótese de o singular nu ser contável. As autoras argumentam que os contrastes apresentados nas sentenças (35) e (36) não se dão em função do tipo de nominal, e sim em função de que, tradicionalmente, a propriedade da homogeneidade é atribuída ao nome de massa (por ex. *ouro*), ao passo que a atomicidade é atribuída aos nomes considerados contáveis (por ex. *elefante*). Assim, os predicados que servem de argumento para a tese de Schmitt & Munn (1999) são questionados por Pires de Oliveira & Rothstein (2011), que fazem uma comparação das sentenças apresentadas em (35) e (36) com sentenças com nomes de massa e contáveis que não são prototípicos, como em (39) a (42):

(39) a. Móvel (nesta loja) pesa 20 quilos.

b. Bijuteria (nesta loja) custa três reais.

(40) Móvel (dessa marca) encaixa uma na outra.

(41) ??Cerca (nesse terreno) tem dois metros.

(42) ??Reta cruza uma com a outra.

Em (39), temos um predicado individualizador que se combina com o nome de massa nu sem gerar agramaticalidade, ao contrário do que seria esperado pela abordagem de Schmitt & Munn (1999). A sentença em (40) também é gramatical, com a presença de um predicado recíproco. Por outro lado, (41) e (42), apesar de serem sentenças com nomes contáveis combinando-se com predicados individualizadores e recíprocos, não são boas, demonstrando que os resultados encontrados por Schmitt & Munn (1999) podem ter outra interpretação.

Pires de Oliveira & Rothstein (2011) explicam as diferentes aceitabilidades das sentenças de (39) a (42) nos moldes da teoria de Rothstein (2010). Segundo Rothstein (2010), a distinção é mais linguística que ontológica, ou seja, relaciona-se com a maneira como, através de uma língua, denota-se alguma coisa, e não como o objeto denotado se apresenta no mundo. Nomes como *móvel* e *bijuteria* denotam conjuntos de entidades inerentemente individualizadas, portanto são predicados naturalmente atômicos. Isso mostra que atomicidade natural pode ser em princípio uma propriedade tanto de nomes de massa quanto de nomes contáveis e pode estar disponível para operações gramaticais. Por outro lado, *reta* e *cerca*, que são contáveis, não são naturalmente atômicos. Assim, os argumentos apresentados em defesa



da tese de Schmitt & Munn (1999) são questionados, com base em Rothstein (2010), pois os nomes *reta* e *cerca* não são naturalmente atômicos, apesar de serem contáveis. Vemos então que nas sentenças de (39) a (42) os predicados distributivos e recíprocos, utilizados por Schmitt & Munn (1999), parecem ser sensíveis à distinção entre atomicidade natural.

Com base nessa reflexão, Rothstein (2010) distingue atomicidade natural de atomicidade semântica: a atomicidade natural é a propriedade que o predicado tem de os elementos em sua denotação serem unidades naturais individuais, assim predicados naturalmente atômicos denotam conjuntos de entidades individuais de forma imanente. Logo, a atomicidade natural é uma característica tanto de nomes como *mobília* quanto de nomes como *bola*; assim, atomicidade natural pode ser, em princípio, uma propriedade tanto de predicados de massa quanto contáveis. Já predicados semanticamente atômicos são predicados singulares contáveis, isto é, eles denotam o conjunto de indivíduos que são atômicos em um determinado contexto. O conceito de atomicidade será importante mais à frente para analisarmos o singular nu.

É na direção massiva que caminha a proposta de Pires de Oliveira & Rothstein (2011). O singular nu apresenta paralelismos com o nome de massa nu e ambos se distanciam do plural nu, o qual defendem ser um predicado plural. Desse modo, Pires de Oliveira & Rothstein (2011) mostram que o nome de massa nu e o singular nu apresentam gramaticalidade e agramaticalidade em contextos semelhantes:

(43) Água faz bem à saúde.

(44) Computador é útil.

(45) Computadores são úteis.

O singular nu e o nome de massa nu sempre têm leitura de espécie, o que contrasta com o plural nu que pode ter leitura de espécie ou existencial: apenas (45) pode ter leitura existencial de que alguns computadores são úteis; tanto (43) quanto (44) só podem ter leitura genérica: computador em geral é útil; água em geral faz bem à saúde. As autoras também mostram que nomes de massa nu e singular nu são inertes para escopo:

(46) João quer água.

(47) João quer amigo.

Assim, o singular nu e o massivo nu podem ter apenas leitura de escopo estreito, associado a leituras de espécie. Com o plural nu, a sentença possui leitura de escopo estreito, mas ganha uma interpretação que não é de espécie, mas sim de indivíduos singulares, permitindo uma leitura de alguns cachorros:

(48) João quer cachorros.

Com (48) pode ser o caso que João quer qualquer tipo de cachorro, mas há também a leitura de que ele quer alguns.

Outro aspecto que diferencia o plural nu do nome de massa e do singular nu é o fato de o singular nu e o nome de massa apresentarem restrições em posição de sujeito de sentenças episódicas com aspecto perfectivo, enquanto o plural nu não tem tal restrição:

(49) ??Óleo caiu na pia.

(50) ??Menino dormiu no chão.

(51) Meninos dormiram no chão.

Como podemos perceber, as sentenças acima não são tranquilamente aceitáveis no PB, versus o plural nu que parece ser mais aceitável. Essas diferenças podem ser generalizadas: o singular nu e o nome de massa nu fundamentalmente não têm leitura existencial, ao passo que o plural nu tem. Vejamos:

(52) ??Petróleo custou caro.

(53) ??Bombeiro está disponível.

(54) Bombeiros estão disponíveis.

Pires de Oliveira & Rothstein acrescentam ainda outro argumento. As autoras mostram que em sentenças comparativas somente o singular nu enseja comparação por volume enquanto o plural nu somente permite comparação cardinal. Por exemplo:

(55) João tem mais livro que Pedro.

(56) João tem mais livros que Pedro.

A partir do que foi apresentado, Pires de Oliveira & Rothstein (2011) generalizam que o singular nu e o nome de massa nu se comportam de forma semelhante, entendendo que, na verdade, há uma mesma semântica para os dois casos. Já o plural nu é um predicado gerado a partir de pluralidades que inclui indivíduos.

Visto sob outra ótica, Rothstein e Pires de Oliveira (no prelo) afirmam que é possível entender a distribuição, a variação e a interpretação dos sistemas nominais nas línguas naturais através de duas operações semânticas: “contagem” e “medida”. As autoras distinguem essas duas operações semânticas da seguinte forma: contagem é uma operação de emparelhamento de um indivíduo e uma unidade que conta como 1 (um), como no exemplo (56). Já medida significa atribuir a uma quantidade um valor numa escala qualquer, como podemos perceber em (55).

Assim, comparação por cardinalidade no domínio massivo, como é o caso do singular nu, não envolve contagem. Julgamentos de cardinalidade com nomes de massa envolvem medida. O singular nu permite comparação ao longo de diferentes escalas, incluindo a cardinal. Mesmo que a comparação se dê por cardinalidade, isso não envolve contagem, mas sim medida. Nesse sentido, para a comparação do singular nu, atribui-se um valor a uma quantidade em escala, e uma escala de medida possível, entre outras, é a escala de cardinalidade. O plural, por outro lado só permite comparação por cardinalidade, o que envolve contagem. Esses conceitos serão importantes ao analisarmos os sintagmas nominais nus, de forma mais geral.

Em resumo, enquanto a hipótese de neutralidade para número propõe que o singular nu é neutro para número, incluindo tanto o singular quanto o plural. A hipótese massiva diz que o singular nu é um nome de massa e, portanto, se comporta massivamente. A partir do experimento realizado, o qual será discutido mais a frente, será possível jogar luzes sobre esse debate teórico.

### **2.3 “Fake mass nouns”**

Anteriormente, vimos que alguns critérios podem ser utilizados para distinguir entre nomes contáveis e nomes de massa, formando uma divisão na qual se encontra o domínio contável de um lado e o domínio massivo de outro. Contudo, em algumas línguas (como o PB e o inglês, por exemplo), há sintagmas nominais que parecem oscilar nessa fronteira tênue entre massa e contável. São os chamados “fake mass nouns”, termo empregado por Chierchia

(2010), ou “count mass noun” (Doetjes, 1997), “collective mass noun”, “object-mass noun” (Barner e Snedeker, 2005) e ainda “furniture-noun”. No PB, temos alguns exemplos desses sintagmas, como: *bagagem, mobília, prataria, gado, arsenal, bijuteria, roupa, elenco, plateia*, etc. Esses “fake mass nouns” apresentam certo paralelismo sintático com os nomes massivos, por exemplo:

(57) João comprou três malas.

(58) \*João comprou três sangues.

(59) \*João comprou três bagagens.

Veja que, assim como o nome de massa *sangue*, *bagagem* também não admite pluralização ou contagem, tornando a sentença em (59) agramatical. É importante notar também que, assim como os nomes de massa, os “fake mass nouns” também podem passar pelo processo de “universal packager” e então, em (59), teríamos interpretação de que João comprou três marcas de bagagens. Além do mais, essa sentença pode sofrer o que chamamos de leitura metonímica, isto é, interpretar bagagens como malas (ou mobília como cadeiras), isso tornaria a sentença gramatical. Vale ainda observar, como já discutimos para o caso do “universal packager” que em nenhuma dessas interpretações *bagagem* é contado diretamente, assim como os nomes de massa também não o são.

Além do mais, “fake mass nouns” também se combinam com quantificadores massivos:

(60) João tem um pouco de mobília em casa.

(61) Ainda tem muita água pra correr nesse rio.

Por outro lado, contrariamente aos nomes de massa, “fake mass nouns” possuem unidades atômicas identificáveis. Por exemplo:

(62) João tem muita mobília em casa. Ele tem três mesas, dez cadeiras, etc.

(63) Ainda tem muita água pra correr nesse rio. \*A água 1, água 2, etc.

Ainda nesse sentido, como mostra Doetjes (1997), nomes de massa e “fake mass nouns” não se comportam da mesma forma em relação ao critério de divisibilidade, pois:

(64) Uma parte de uma parte de água é uma parte de água

(65) Uma parte de uma parte de mobília não é uma parte de mobília

Segundo Bale e Barner (2009) “fake mass nouns” também contrastam com os nomes de massa em contextos comparativos no inglês:

(66) John has more furniture than Mary.

‘João tem mais mobília que Maria.’

(67) John has more juice than Mary

‘João tem mais suco que Maria.’

Segundo Bale e Barner (2009), apenas em (66) temos a comparação por uma escala cardinal, isto é, uma comparação na qual o que é relevante são as unidades de mobília que John tem. Essa descrição parece não contemplar o PB, basta olharmos para a tradução das sentenças. Parece haver a possibilidade de comparação usando também escalas não cardinais para (66). Essa é uma questão crucial que iremos discutir melhor nos capítulos seguintes.

De forma geral, assim como os nomes massivos, “fake mass nouns” não podem ser pluralizados ou contados, porém tem sob seu domínio unidades identificáveis, compartilhando algumas características próprias de nomes contáveis. Segundo Chierchia (2010), justamente por apresentar esse comportamento, os “fake mass nouns” são um ótimo campo para tentar entender os aspectos linguísticos que focam na distinção entre nomes de massa e nomes contáveis.

## 2.4 “Flexible nouns”

Outro nominal que parece desafiar os limites entre domínios contáveis e massivos é o chamado “flexible noun”. Como mostram Bale e Barner (2009), são nomes que podem atuar tanto numa sintaxe massiva como numa sintaxe contável gerando sentenças gramaticais. Em inglês, são exemplos de “flexible nouns”: *stone, paper, string, chocolate, idea, hope, thought, etc.* Vejamos os exemplos:

(68) John has much paper.

‘João tem muito papel.’

(69) John has many papers.

‘João tem muitos papeis.’

Nas sentenças acima, *paper* se combina tanto com quantificadores que selecionam nomes contáveis (*many*), como com quantificadores que selecionam apenas nomes de massa (*much*). Além do mais, “flexible nouns” aceitam comparação por volume ou unidades a depender do contexto sintático:

(70) John has more stone than Peter. (sintaxe massiva)

(70’) João tem mais pedra que Pedro.’

(71) John has more stones than Peter. (sintaxe contável)

(71’) João tem mais pedras que Pedro.’

Nessas sentenças, *stone* tem necessariamente uma interpretação massiva em (70) e uma contraparte contável, em (71). Contudo, essas interpretações são exclusivas, isto é, em (70) só é possível a comparação através de uma escala não cardinal. Já em (71), só é possível a comparação através de uma escala cardinal. Isso leva Bale e Barner (2009) a propor uma generalização quanto aos “flexible nouns”, que segue: “Nenhum termo que pode ser usado numa sintaxe contável pode também ser usado numa sintaxe massiva para denotar indivíduos”. (p. 229)<sup>10</sup>. Segundo os autores, em inglês, esse quadro é representado pelo fato de o nome *stone*, sem morfologia de número, só aceitar comparação por volume, como vimos em (70). Assim, se um nome pode aparecer em contextos tanto massivos quanto contáveis, ainda obedece a certas restrições: ele vai denotar indivíduos num contexto contável, mas nunca no contexto massivo, como em (71). Já numa sintaxe massiva, denota massa, mas nunca indivíduos, como acontece em (70). Perceba que essa generalização não se aplica ao PB, uma vez que na tradução do exemplo em (70) temos acesso às duas interpretações:

(70’) João tem mais pedra que Pedro.

Em (70’), há a possibilidade de que a quantidade de pedra de João é maior do que a quantidade de pedra de Pedro numa escala que pode ser de peso, tamanho, ou mesmo unidades. Desse modo, podemos dizer que a escala usada na sentença em (70’) varia entre uma escala cardinal e uma escala não cardinal e o mesmo sintagma, *pedra*, foi usado num

<sup>10</sup> Tradução nossa: “No term that can be used in count syntax can also be used in a mass syntax to denote individuals”

mesmo contexto sintático para denotar tanto indivíduos como massivamente, diferentemente do inglês e contrariando o que propuseram Bale e Barner.

Aprofundaremos essa discussão no próximo capítulo, mas, por enquanto, podemos perceber que os diferentes sintagmas nominais discutidos apresentam comportamentos gramaticais muitas vezes paralelos e muitas vezes distintos, e no PB essa questão se faz exponencial já que se compararmos os diferentes tipos de nomes que discutimos anteriormente, como os “flexible nouns”, os “fake mass nouns” e o singular nu, veremos que se comportam de forma análoga sob escopo da comparação, pois permitem comparação ao longo de escalas cardinais e não cardinais (o que os resultados do teste irão mostrar):

(72) João tem mais corda que Pedro. (“flexible noun”)

(73) João tem mais mobília que Pedro. (“fake mass noun”)

(74) João tem mais bola que Pedro. (singular nu)

Já o mesmo não acontece com o plural nu, onde o único domínio de comparação possível parece ser o cardinal:

(75) João tem mais bolas que Pedro. (plural nu)

No capítulo seguinte, abordaremos a distinção contável-massivo nos domínios comparativos e olharemos mais de perto essas sentenças, mostrando que esse é ponto não esperado na teoria proposta por Bale e Barner (2009).

### **3 A DISTINÇÃO CONTÁVEL-MASSIVO E A COMPARAÇÃO**

Como vimos, a distinção contável-massivo é, segundo Bale & Barner, claramente detectada em contextos comparativos. A capacidade de fazer comparações entre objetos de acordo com a quantidade ou o grau sobre os quais os objetos possuem alguma propriedade é um recurso muito presente nas línguas naturais. Várias línguas têm categorias sintáticas e morfológicas especializadas para expressar conceitos graduais e designam construções que são usadas para expressar relações de superioridade, inferioridade e igualdade, isto é, comparações entre dois objetos comparáveis. Pretendemos, nesse sentido, utilizar os domínios da comparação no PB como uma janela para observar quais dimensões estão em jogo na comparação dos diferentes tipos de SNs no PB. Neste capítulo, discutiremos alguns experimentos linguísticos já realizados nesse sentido para o Inglês, como o de Barner e Snedeker (2005) e Grimm em Levin (2012). Mostraremos que as previsões de Barner e Snedeker (2005) não se verificam para o PB. Também analisaremos algumas estruturas de comparação no PB, em comparação com o inglês e à luz da proposta de Bale e Barner (2009). Argumentaremos que a proposta de Bale e Barner não se sustenta, dado que o PB contradiz as generalizações feitas por esses autores.

#### **3.1 A Comparação no Sistema Nominal**

As estruturas comparativas podem jogar luzes sobre a dimensão que é levada em conta na comparação dos diferentes sintagmas nominais, segundo Bale & Barner (2009). Antes, é preciso delimitar o escopo deste estudo. Não é nosso intuito aqui discutir questões do tipo: O que subjaz à expressão sintática da comparação? Ou é possível manter uma semântica universal de comparação? Existem traços semânticos universais comparativos e predicados graduáveis? São questões altamente imbricadas e estão muito além dos limites do nosso trabalho. Iremos considerar aqui o que tem sido mais ou menos consensual sobre a comparação através das línguas. Uma estrutura comparativa mapeia o indivíduo que lhe serve de argumento a um grau numa escala. Uma escala é um conjunto de graus ordenados ao longo de uma propriedade ou dimensão (cf. KENNEDY & MCNALLY (2005)). O que vai ser considerado muito ou pouco numa escala qualquer é determinado por um padrão, muitas vezes contextual. Por exemplo:



(76) Maria é mais alta que Pedro

O adjetivo *alta* mapeia os indivíduos Maria e Pedro numa escala de altura. A sentença vai ser verdadeira se o grau de altura da Maria na escala for maior que o grau de altura de Pedro na escala. Nessa sentença, comparamos usando adjetivos, que são tradicionalmente analisado como marcados já no léxico com uma variável para grau; porém é possível comparar também nomes (como faz Hackl (2000), que transpõe essa análise clássica dos adjetivos para os nomes contáveis em sentenças) e verificar qual escala é usada na comparação.

Como já apresentamos na seção 1.1, Bale e Barner (2009), através de seus argumentos, afirmam que o melhor teste para detectarmos se estamos diante de um nome de massa ou um contável é observar seu comportamento nas sentenças comparativas. Neste trabalho, também sustentamos que, através da comparação, é possível ter uma melhor visão do sistema nominal do PB, no que concerne à distinção contável-massivo, na esteira de outros trabalhos, como Cresswell (1976); Gathercole (1985), e Barner & Snedeker (2005), (2006)). Vamos então analisar o modelo proposto por Bale e Barner (2009) pensando essa proposta em relação às sentenças do PB.

Bale e Barner (2009) mostram que através de sentenças comparativas podemos verificar que nomes de massa aceitam escalas contínuas (não cardinais), enquanto que o nome contável só aceita escalas pontuais ou discretas (cardinais). Usando um exemplo já citado:

(77) a. Esme has more chairs than Seymour has tables.

‘Esme tem mais cadeiras que Seymour.’

b. Esme has more water than Seymour has juice.

‘Esme tem mais água do que Seymour tem suco.’

Note que enquanto em (77a), o número de cadeiras é comparado ao número de mesas, em (77b), o volume de água é comparado ao volume de suco. Podemos, assim, afirmar que em (77a) estamos diante de um sintagma contável e em (77b) temos um sintagma massivo. Entretanto, segundo os autores, em Inglês essa afirmação é problematizada quando entram em cena os “fake mass nouns”, que somente aceitam comparação por número e os chamados “flexible nouns” que aceitam comparação por volume ou unidades a depender do contexto sintático:

- (78) a. John has more string than Peter  
b. João tem mais corda que Pedro
- (79) a. John has more strings than Peter  
b. João tem mais cordas que Pedro
- (80) a. John has more furniture than Peter  
b. João tem mais mobília que Pedro

Note que *string* (corda) tem uma interpretação massiva em (78) e uma contraparte contável, em (79). Como mostramos na seção 1.5, os autores generalizam que uma vez usado numa sintaxe contável, nenhum termo pode também ser usado numa sintaxe massiva para denotar indivíduos. Esse parece ser o caso do inglês representado nas sentenças em (78) e (79). Entretanto, essa generalização não se aplica ao PB, uma vez que no exemplo seguinte temos acesso às duas interpretações:

- (81) João tem mais corda que Pedro.

Em (81), a sentença é verdadeira se João tiver menos unidades do que Pedro, mas tenha maior comprimento de corda. A sentença também é verdadeira se João tiver mais unidades de corda do que Pedro, independente do comprimentos que as cordas possuem. Além do mais, como vimos, o singular nu também permite a comparação em escalas contínuas, como volume, e em escalas cardinais. Vejamos um exemplo:

- (82) João tem mais livro que Pedro.

A sentença em (82) é verdadeira se João tem livros mais pesados ou maiores, embora em menor unidade, do que Pedro. Imagine uma situação em que João tem uma bíblia que pesa 4 kg, enquanto que Pedro comprou 8 livros que juntos pesam 1 kg. Nessa situação, a sentença é verdadeira e a comparação é por peso – uma dimensão não cardinal. Essa interpretação não é possível para o Inglês, dado que o singular nu não é realizável nessa língua. Essa interpretação somente é possível com os sintagmas chamados “flexible nouns” e ela é única. Veja então que poderíamos assumir que *livro* no PB equivale a *stone* no inglês, isto é, trata-se de um “flexible noun”, ele tem uma raiz contável e uma raiz massiva e no contexto de uma sintaxe de massa, se comporta massivamente. Porém, incorreríamos num erro, pois a sentença em (82) tem também uma interpretação contável e *stone* no contexto de massa simplesmente não tem

leitura cardinal. Logo, a primeira generalização de Bale e Barner (2009) não se sustenta: a sentença em (82) permite tanto a comparação contínua quanto a cardinal na mesma sintaxe, contrariando a predição desses autores, mesmo para o que seriam “flexible nouns” no PB, como *corda* ou *pedra*. Além do mais, os nomes que admitem as duas interpretações não são restritos a um pouco número de itens lexicais no PB, todos os nomes singulares são passíveis de terem um comportamento como o singular nu, isto é, contextos em que a leitura contínua é saliente.

Contudo, há um encontro entre inglês e o PB no que diz respeito ao plural nu. Se atentarmos para a sentença em (79), veremos que a única escala de comparação possível para *strings* é a cardinal, como afirmam os próprios autores Bale e Barner. Do mesmo modo, no PB, parecer apenas ser possível a comparação numa escala cardinal, vejamos a sentença (81b) repetida logo abaixo:

(79) b. João tem mais cordas que Pedro

Não parece ser o caso em que a sentença em (79b) seria verdadeira se João, por exemplo, tivesse apenas três cordas, porém grandes, e Pedro seis cordas de comprimento menor. Para satisfazer as condições de verdade dessa sentença, João precisa ter mais unidades de cordas do que Pedro, gerando assim uma comparação via cardinalidade. O PB e o inglês, portanto, nesse quesito, andam juntos e, como veremos mais à frente, a comparação cardinal parece ser uma exigência do plural.

Vamos agora discutir o exemplo em (80). No inglês, embora *furniture* seja um nome de massa, pois não aceita plural e não se combina com numerais e, como tal, deveria aceitar comparações contínuas, no inglês, ele só aceita comparação numa escala cardinal, segundo Bale e Barner (2009). Em relação a isso, outra generalização é feita pelos autores, que dizem o seguinte: “Alguns nomes de massa (no contexto de uso) denotam indivíduos, enquanto outros não”<sup>11</sup>. Isso explica por que é possível a interpretação cardinal de *furniture*. No entanto, aqui também há problemas se compararmos com o PB, já que a sentença em (80.b) parece admitir tanto leitura massiva quanto contável (além da leitura em que supomos um classificador):

(80) b. João tem mais mobília que Pedro.

---

<sup>11</sup> Tradução nossa: “Some mass nouns (in the context of use) have individuals in their denotation and others do not”.

Esse é um dado inesperado para Bale & Barner, porque nomes de massa que têm átomos deveriam permitir apenas comparações por unidades e não é isso o que ocorre em (80b). A sentença pode ser verdadeira se tanto o número de unidades de mobília que o João possui for maior que o de Pedro, como também se o volume, o tamanho, de mobília de João for maior em relação ao de Pedro. Nesse ponto, portanto, essa generalização não se sustenta, porque nomes de massa que têm átomos deveriam permitir apenas comparações por unidades e não é isso o que ocorre em (80.b) para o PB.

Não só no PB, mas acreditamos que também no inglês, como mostraremos na próxima seção a partir do experimento de Grimm e Levin (2012). Se for isso, a proposta semântica apresentada pelos autores faz previsões incorretas. Como explicar a leitura massiva aparentamentos possível no PB para os exemplos (78b), (80b) e (82), nesse modelo? Não há nenhuma explicação na proposta de Bale & Barner (2009).

Isto posto, chegamos ao fato de que os sintagmas nus no PB permitem, em sentenças comparativas do tipo “x tem mais y do que z”, tanto comparação numa escala não cardinal como numa escala cardinal. Para explorar ainda mais a questão, outro ponto a se considerar é o fato de que o comportamento do singular nu, do “flexible noun” e do “fake mass noun” são análogos quando aparecem combinados com quantificadores massivos, como o *muito(a)*, já que ele se combina perfeitamente com nomes de massa, seguindo o critério de Chierchia (1998), introduzido na seção 2.1.1. Assim, quando temos o quantificador *muito*, que gera um contexto comparativo<sup>12</sup>, acompanhado dos sintagmas nominais nus que discutimos, as sentenças podem ter leitura cardinal ou de volume:

(83) João tem muito carro pra essa garagem. (singular nu)

(84) João tem muita pedra pra carregar. (“flexible noun”)

(85) João despachou muita bagagem. (“fake mass noun”)

Por outro lado, no inglês, o quantificador correspondente *much* só gera comparação via uma escala não cardinal e não se combina com qualquer nome:

---

<sup>12</sup> Seguindo a literatura (CRESSWELL 1976, KLEIN 1980, entre outros), entendemos que o *muito* atua numa escala de graus. Semanticamente, há uma propriedade de gradação: uma escala ordenada em graus e um seletor que determina o grau ao qual a propriedade de uma entidade pertence, comparando este grau a outros numa mesma escala.

- (86) \*John has too much car. (singular nu)  
 (87) John has too much stone. (“flexible noun”)  
 (88) John has too much luggage. (“fake mass noun”)

Primeiramente, perceba que a sentença em (86) é agramatical, isso se deve ao fato de, no inglês, não haver o singular nu, e *car* seria um nome contável gerando uma incompatibilidade já que *much* só se combina com nomes massivos. Perceba também que, uma vez que temos um predicado associado ao *much*, só temos leitura de massa. Esse é, na verdade, o critério para afirmarmos que o sintagma que segue *much* é um nome de massa (ou um “flexible noun” que é ambíguo entre massa e contável).

Por sua vez, o *muito* se mostra diferente do *much*, nas sentenças em (83) a (85), pois ao se combinar com os predicados acima gera interpretação massiva e contável. Esse pode ser um indício de que *muito* não equivale a *much*, no inglês ou que a análise do inglês para *much* precisa ser repensada, ou será que temos, nas sentenças acima, uma leitura de “universal grinder”? Se vamos explicar a interpretação de volume possível, não podemos apelar para o “universal grinder”, porque ele irá gerar a interpretação de que tem mais partes de um dado indivíduo, essa não é a leitura que se apreende. Como já dissemos, o que acontece na leitura de “moedor universal” é que na comparação há uma leitura de porções de um indivíduo que é obtida quando temos um predicado singular no escopo do comparativo. Essa situação resulta na transformação do indivíduo singular no conjunto de suas partes.

Temos então um problema em decidir se estamos diante de um *muito* como um quantificador massivo, já que enseja comparações por escalas não cardinais, ou como um quantificador ambíguo, já que ao se combinar com os sintagmas descritos gera duas interpretações: cardinal e não cardinal. Na análise dos resultados do experimento que propomos, desenvolveremos nossa hipótese para o caso do *muito(a)*. E o que dizer sobre o *muitos*? Veja:

- (89) João tem muitos carro(s).

*Muitos* se combina apenas com predicados plurais, como é o caso de (89). *Carros* é um predicado plural, e, no caso do PB, a pluralidade pode ser marcada apenas no quantificador e

ainda assim teremos uma interpretação cardinal<sup>13</sup>. Perceba que o plural *nu* não pode ser combinado com o *muito*:

(90) a. \*João tem muito carros.

b. \*João tem muitas areia.

Assim, temos evidência de que o predicado que segue o quantificador *muitos* é sempre plural, mesmo que a marca morfológica não apareça no nome, somente no quantificador, portanto. Em inglês, o quantificador correspondente *many* também parece se combinar apenas com predicados plurais e, assim, temos novamente um cruzamento entre o inglês e o PB no que diz respeito ao plural. Vamos ao exemplo:

(91) John has many cars.

(92) \*John has many car.

A agramaticalidade de (92) mostra que o *many* exige que o seu predicado seja plural, como em (91) e, assim, gerando um contexto comparativo no qual os indivíduos sejam relevantes. A agramaticalidade de (90b) também mostra que o *muitos* exige que o seu predicado seja plural. Isso nos leva a crer que assim como o *muitos*, o *many* é um quantificador contável.

Em suma, vimos que os sintagmas nus singulares no PB, em contextos comparativos, ensejam interpretações massivas e contáveis. A discussão aqui apresentada vai, portanto, contra a predição de Bale & Barner (2009). Eles afirmam: “nossa abordagem prediz que línguas com a distinção massa-contável exibirão as mesmas generalizações do inglês, independente de diferenças de item-a-item em como as palavras são usadas.” Não é isso o que os dados do PB mostram.

Para além da intuição, essas sentenças e suas escalas de comparação podem ser testadas. Indubitavelmente, é importante para um modelo teórico avaliar também a intuição dos falantes através de experimentos linguísticos. Na subseção seguinte, descreveremos alguns experimentos já feitos para o inglês relacionados ao que vimos discutindo e também falaremos um pouco sobre o experimento que estamos propondo para o PB.

---

<sup>13</sup> A supressão de marca morfológica de número é um fato generalizado no PB e tem sido focado frequentemente pela investigação sociolinguística por meio dos trabalhos de GUY (1981); SCHERRE (1988), entre outros.

### 3.3 Alguns Experimentos Linguísticos sobre a Distinção Contável-Massivo

Aplicando um experimento psicolinguístico com crianças e adultos falantes nativos do inglês, Barner e Sneedeker (2005) testaram a distinção contável-massivo na comparação. Nos dois testes iniciais, Barner e Sneedeker (2005) exploraram a interpretação de nomes como *furniture*, o qual os autores chamaram de “object-mass noun”; de nomes de massa, como *toothpaste* (*pasta de dente*); e nomes como *shoes* (*sapato*), chamados de “count nouns”, todos numa estrutura comparativa do tipo “Who has more x?”. Os resultados mostraram que crianças e adultos julgaram os “object-mass nouns” e “count nouns” da mesma maneira: comparando-os por cardinalidade. Por outro lado, “substance mass nouns” foram sempre comparados por volume.

Num terceiro teste, foram testados nomes que podem aparecer tanto em contexto massivo quanto contável, os chamados “flexible nouns”. Nomes como *rope* (*corda*), *paper* (*papel*) e *stone* (*pedra*) foram também julgados em sentenças do tipo “Who has more x?”. Os resultados mostraram que os participantes basearam seus julgamentos de comparação em cardinalidade quando os nomes eram usados numa sintaxe contável (do tipo: “Who has more ropes?” “Quem tem mais cordas?”), em que sintaxe contável significa aceitação do morfema de plural, mas comparavam por volume quando os nomes eram usados numa sintaxe massiva, isto é, sem marca de plural, do tipo: “Who has more rope?” “Quem tem mais corda?”. Segundo os autores, isso indica que, nesses casos, a sintaxe é levada em consideração e não somente se o objeto apresentado possui forma contínua (água) ou forma discreta (sapato). Esses resultados são instigantes ao se pensar o PB, principalmente depois do que apresentamos na seção anterior.

Baseados nos seus resultados, Barner & Snedeker (2005) propõem uma explicação para a distinção contável-massivo, que vão chamar de “lexico-syntactic selection of individuation”. De acordo com essa proposta, a distinção encontra-se na individualização. Isso é capturado pela postulação de um traço gramatical, [+ indivíduo], que licencia a individuação. Este recurso está disponível tanto estruturalmente, através de sintaxe (tais como artigos, morfologia plural, etc.) quanto lexicalmente, como em nomes como *mobília*, como parte de sua denotação. De acordo com este ponto de vista, nomes de massa, como *água*, não conseguem individualizar, pois o traço [+ indivíduo], não estará disponível para eles lexical ou sintaticamente. “Flexible nouns” também não são marcados no léxico com o traço [+

indivíduo] no léxico. Isso explica por que podem aparecer numa sintaxe massiva, e quando aparecem num contexto contável, o traço [+ indivíduo] é dado pela sintaxe.

Num outro experimento para o inglês, Grimm e Levin (2012) também testaram o julgamento dos falantes na comparação com nomes como *mobília*. O teste foi projetado para dar um contexto que indicasse uma possível comparação para além da comparação cardinal. Nesses casos, a comparação raramente se dava por cardinalidade. Quando o contexto era neutralizado, a dimensão preferencial da comparação era a cardinal. De um modo geral, os resultados mostraram que outras dimensões são consideradas na comparação com “fake mass nouns” a depender do contexto, contrariando os resultados de Barner e Snedeker (2005) para nomes como *mobília* e corroborando a nossa intuição sobre a interpretação dos “fake mass nouns” no PB.

Dado o que a literatura e os testes têm mostrado para o inglês, que não é possível interpretação massiva e contável de um mesmo item sob o escopo da comparação e que a literatura não é consensual sobre os fake mass nouns (Barner e Snedeker (2005)) e Grimm (2012)) e também, por outro lado, se compararmos com o que a literatura tem dito sobre o PB, como Pires de Oliveira e Rothstein (2011), para quem o singular nu é massa, além do mais temos o caso dos “flexible nouns” e “fake mass nouns” que parecem se comportar como o singular nu (contrariamente ao plural nu), é bastante plausível investigar experimentalmente se o PB se comporta de forma análoga ao que a literatura tem apregoadado, no que diz respeito ao comportamento dos nomes nus em sentenças comparativas, para que se possa fazer as devidas observações e generalizações.

Testaremos, portanto, a escala usada na comparação desses sintagmas em contextos comparativos, usando métodos já utilizados em Barner & Snedeker (2005), Grimm e Levin (2012), entre outros. A partir dos resultados alcançados, com as hipóteses refutadas ou confirmadas, poderemos buscar explicações para o caso do PB e, quem sabe, fazer previsões sobre a distinção contável-massivo nas línguas. Por enquanto, vamos à descrição metodológica do experimento.



## 4 O EXPERIMENTO

O desenvolvimento de experimentos psicolinguísticos pode contribuir para uma melhor visualização e compreensão do fenômeno analisado, à medida que permite confirmar ou refutar nossas hipóteses, através do julgamento dos falantes. Como ressalta Cunha Lima (2005):

“O método experimental demanda alto grau de detalhamento e hipóteses muito bem explicitadas: formular experimentos funciona como um exercício de reflexão sobre a teoria e é de grande ajuda para encontrar falhas e incoerências em nossas hipóteses.” (p.214).

A linguística experimental tem como objetivo básico investigar a maneira como o falante de uma língua compreende e produz linguagem, observando fenômenos linguísticos relacionados ao processamento natural da linguagem. Assim, propomo-nos a utilizar os métodos experimentais da psicolinguística, buscando acessar o julgamento de falantes nativos do PB, como uma forma de entender o fenômeno por nós estudado, qual seja: os sintagmas nominais nus do PB em sentenças comparativas.

Este experimento foi avaliado por um parecerista especializado na área, pesquisador e professor da UFPR, e também passou por aprovação do Colegiado do Programa de Pós-graduação em Letras da UFPR (COPOL). Em seguida, como regulamentado, foi submetido à avaliação e aprovação do Comitê de ética e Pesquisa da Universidade Federal do Paraná – CEP (UFPR), sendo aprovado e registrado sob o número CAAE 31107114.6.0000.0102 (Anexo 2). O experimento foi projetado usando linguagem *php* e encontra-se disponível *online* no endereço: [www.roberta.neg.cce.ufsc.br](http://www.roberta.neg.cce.ufsc.br), podendo ser livremente utilizado para análise ou replicação.

Realizamos um experimento-piloto com apenas dez participantes e utilizando a mesma metodologia para possivelmente aprimorar nossas hipóteses ou o desenho do experimento. Os resultados do piloto não serão computados em nossas análises. Neste capítulo, discutiremos apenas o experimento final aplicado, bem como os objetos e objetivos, nossas hipóteses e também a metodologia (e seu design) detalhada e aplicada nos dois testes propostos.

## 4.1 Objetos e Objetivos

A análise experimental em Linguística, ao se valer dos julgamentos dos falantes nativos de uma determinada língua, tem como foco entender as estruturas linguísticas, isto é, a gramática da língua e, a partir daí, descrever esse componente, como também desenvolver teorias que verifiquem hipóteses já construídas sobre o funcionamento das línguas naturais. O objeto desta pesquisa é, portanto, o PB e pretende, mais especificamente, entender como os falantes interpretam a distinção contável-massivo nessa língua a partir da denotação de certos SNs nus (“flexible nouns”, “fake mass nouns”, plural nu e singular nu) em estruturas comparativas. A partir das respostas dos participantes será possível fazer observações e generalizações para explicar melhor o funcionamento desses sintagmas em determinados aspectos. Nesse sentido, com o teste proposto, pretende-se dar um passo importante na descrição de uma língua natural, bem como avançar em questões de cunho teórico sobre a denotação dos nomes nus e a distinção contável-massivo nas línguas naturais.

De modo geral, o nosso objetivo é contribuir com o entendimento gramatical e semântico da distinção contável-massivo no Português Brasileiro. Dado que, até então, não há experimentos linguísticos sobre o tema no Brasil, os resultados dessa pesquisa podem trazer uma grande colaboração para a área dos estudos linguísticos, mais especificamente nos estudos semânticos das línguas naturais com suporte em experimentos.

De modo específico, temos três objetivos, a saber: (i) testar o conhecimento linguístico de falantes nativos do PB, com o intuito de entender melhor a denotação dos chamados “flexible nouns”, “fake mass nouns”, do plural nu e do singular nu no PB. (ii) verificar o domínio (massivo ou contável) da comparação dos sintagmas nominais testados (nomes de massa, dos “fake mass nouns”, do plural nu e do singular nu) nas sentenças comparativas do tipo: “Quem tem mais x?”. (iii) verificar o domínio (massivo ou contável) da comparação dos sintagmas nominais testados nas sentenças quantificadas do tipo: “Tem muito x?”.

## 4.2 Hipóteses

Ao longo da seção 3.1, analisamos algumas sentenças comparativas do PB com o singular nu, o plural nu e os chamados “fake mass noun” e “flexible noun”. Em vista disso, é esperado que o comportamento do singular nu em estruturas de comparação seja possível numa escala de volume, isto é, não cardinal. Essa é a predição de Pires de Oliveira e Rothstein (2011). O mesmo deve valer para os “fake mass nouns” e “flexible nouns”. Essa hipótese

poderá ser atestada se os “flexible nouns” obtiverem os mesmo padrão de julgamentos que o singular nu. Quanto à interpretação contável do singular nu, do “fake mass noun” e dos “flexible nouns” na comparação, optamos por não testá-la, dado que é consensual na literatura a possibilidade de comparação por cardinalidade desses nomes. Já para o plural nu, a hipótese é de que somente uma escala de comparação está disponível: a cardinal. Para testar essa hipótese, cruzaremos o plural nu com dois contextos diferentes: um contexto plural e um contexto massivo, o mesmo usado para os casos com o singular nu. Se estivermos corretos, mesmo num contexto que favoreça a interpretação não contável, o julgamento de comparação do plural sempre vai levar em conta as unidades.

Complementarmente, testaremos os casos em que o “singular nu”, o “fake mass noun” e o “flexible noun” aparecem sob o escopo do quantificador *muito(a)*. Vale a mesma discussão: se esses sintagmas aceitam comparação ao longo de uma escala não cardinal, isso vai contra a hipótese de neutralidade para número, porém corrobora a hipótese de que o singular nu denota massa. Então, nossa hipótese é a de que numa estrutura “Tem muito x?”, o falante vai julgar a quantidade relevante pelo seu volume, mesmo que os objetos estejam em menor número se o contexto for massivo.

Nossas hipóteses podem ser assim resumidas:

- (i) O singular nu no Português Brasileiro (PB) permite interpretações não cardinais em contextos comparativos e sob escopo de quantificação massiva (como prediz a hipótese massiva).
- (ii) Os chamados “flexible nouns” também admitem interpretação massiva em contextos comparativos e sob escopo de quantificação massiva no PB.
- (iii) Também os “fake mass nouns” também admitem interpretação massiva em contextos comparativos e sob escopo de quantificação massiva no PB.
- (iv) O plural nu no PB em contextos comparativos só permite comparação numa escala cardinal.

### 4.3 Metodologia – Teste 1

A metodologia geral aplicada em nosso experimento buscou, através do julgamento dos falantes, encontrar vestígios que possam nos orientar sobre como os sintagmas em análise

são comparados. Assim, preocupamo-nos em ter foco preciso no que queríamos entender e consequentemente no controle de todas (ou pelo menos da maioria) das variáveis em jogo. A pesquisa consiste em uma adaptação do teste de julgamento de valor de verdade (TJVV). Esse tipo de experimento é muito útil no estudo de sentenças e largamente utilizado na literatura (Crain & Thornton (1999)), sendo considerado o teste mais apropriado para avaliar questões semânticas (Slabakova (2012)). O TJVV tem como objetivo avaliar qual a interpretação do falante sobre uma determinada sentença. Dado um contexto e uma condição do mundo, cabe ao falante julgar se a sentença é verdadeira ou falsa naquele contexto. Assim, através da resposta do falante, o pesquisador terá acesso à interpretação semântica.

Num teste TJVV tradicional, o falante faz dois julgamentos: Se a sentença dada (afirmação) é verdadeira num determinado contexto ou situação de mundo, ou se a sentença é falsa nessa mesma situação. Nosso teste também consiste em julgamentos de valor de verdade, mas foi projetado para que sejam feitos quatro julgamentos por pergunta, já que serão dadas quatro opções de resposta e não somente Verdadeiro ou Falso. Levando em consideração o contexto dado e como o mundo se apresenta através das fotografias, o falante terá que avaliar qual situação - a), b), c) ou d) – é mais adequada à pergunta. O falante, ao escolher uma resposta, julgará aquela como verdadeira. Isto é, dado um contexto e a situação do mundo, a resposta - a), b), c) ou d) - para a pergunta é verdadeira ou falsa? Logicamente, ao escolher uma opção, o que o falante faz é marcar V ou F para cada uma das opções de resposta dadas. Serão dadas quatro opções possíveis de resposta: duas opções em que somente uma é verdade; uma em que duas são verdade; uma em que nenhuma é verdade. Por exemplo, dadas as quatro opções de resposta para a pergunta ‘quem tem mais x?’:

- a) Somente a Joana.
- b) Somente a Maria.
- c) Pode ser a Maria ou pode ser a Joana.
- d) Nem a Maria e nem a Joana.

Se o falante marcar a, a sentença é verdadeira somente para o caso em que a Joana tem mais e ‘F’ para b, c e d. Se o falante marcar b, a sentença é verdadeira somente para o caso em que a Maria tem mais e ‘F’ para a, c e d. Se o falante marcar c, a sentença é verdadeira nos caso em que o Joana ou a Maria tem mais. Isso significa que para o falante que também é o caso que a a) e b) podem ser marcadas com ‘V’. Se o falante marcar d, a sentença é falsa para todas as situações a, b e c.

Alternativamente, o teste usado pode ser descrito como um “Quantity judgment test” (Barner & Snedeker (2005)). Esse tipo de teste consiste em apresentar ao participante duas situações: uma na qual há várias unidades de um objeto e outra na qual há também unidades do mesmo objeto, porém em menor número e maior área e volume. Por exemplo: uma situação na qual na situação 1 há cinco bolas pequenas, e na situação 2 há três bolas grandes que superam o volume das bolas na situação. Nesse sentido, o falante deve escolher entre as duas situações, respondendo à pergunta do tipo “Quem tem mais x?”.

#### **4.3.1 Materiais e Procedimentos**

O teste foi formulado para exibir aos informantes diferentes telas em que são descritas diferentes situações. O participante será exposto, no total, a 24 telas, cada uma contendo o contexto (em áudio), duas fotografias e uma pergunta (em áudio) e, como dissemos, terá que avaliar as respostas para a pergunta segundo verdadeiro ou falso para a situação em questão. Vamos à descrição detalhada desses elementos:

O contexto servirá para situar o falante no universo da comparação. Dessa forma, o contexto contável (1) favorece situações que se pode comparar preferencialmente por unidades; já o contexto massivo (2) favorece o caso em que preferencialmente se deve comparar por escalas que não sejam de unidades, mas de peso, tamanho, etc. Para o singular nu, “fake mass nouns” e “flexible nouns”, usaremos somente o contexto (2), com o objetivo de investigar a possibilidade de esses nomes serem comparados por escalas não cardinais. Já para o plural nu, usaremos tanto o contexto (1) como o contexto (2), com o intuito de descobrir se há variação na escala de comparação do plural, isto é, se o plural vai ser sempre comparado por unidades ou se o plural nu aceita outras escalas de comparação. Se esse for o caso, então é o contexto que está produzindo a leitura massiva.

As fotografias representam situações do mundo. É com base nessas situações de mundo que os falantes performam seus julgamentos. Preocupamo-nos em manter sempre mais de uma unidade dos objetos em todas as figuras para evitar que os falantes fizessem julgamentos rápidos e escolhessem sempre a figura que tivesse mais objetos, já que essa sempre seria mais do que um. Na figura a seguir, temos o estímulo usado para o singular nu:

▶ JOANA E MARIA QUEREM ENCHER A SACOLA.



MARIA



JOANA

▶ QUEM TEM MAIS LIVRO PRA ENCHER A SACOLA?

---

▶ JOANA E MARIA QUEREM ENCHER O CESTO.



JOANA



MARIA


▶ QUEM TEM MAIS BOLA PRA ENCHER O CESTO?

FIGURA 1 - ESTÍMULO DO TESTE 1 PARA O SINGULAR NU (LIVRO E BOLA).

Já na figura a seguir, temos o estímulo usado para os “flexible nouns”:




➤ JOANA E MARIA QUEREM FAZER UM VARAL.



➤ QUEM TEM MAIS CORDA PARA FAZER O VARAL?

---

➤ JOANA E MARIA QUEREM ENCHER O POTE.




➤ QUEM TEM MAIS PEDRA PRA ENCHER O POTE?

FIGURA 2 - ESTÍMULO DO TESTE 1 PARA O “FLEXIBLE NOUN” (CORDA E PEDRA).

Para o plural nu, são usados os mesmo estímulos do singular nu e “flexible nouns”, porém variando-se a pergunta-alvo (com a marca morfológica do plural) e o contexto (contexto contável e massivo).


No caso dos exemplos com *mobília*, *bagagem*, etc. um único objeto pode não ser suficiente para caracterizar *mobília*, ou seja, uma cadeira, apesar de ser chamado por *mobília*,

poderia ser interpretada como *cadeira* e, assim, não seria um bom exemplo de mobília. Procuramos também variar os objetos na cena de mobília, para que o falante não considere as unidades como móveis individuais e acabe contando as cadeiras, por exemplo, e não o todo. Na figura a seguir, temos o estímulo usado para os “fake mass nouns”:



JOANA


JOANA E MARIA ESTÃO DE MUDANÇA.



MARIA


▶ QUEM TEM MAIS MOBÍLIA PARA CARREGAR?

---



JOANA

JOANA E MARIA ESTÃO FAZENDO FAXINA.




MARIA

▶ QUEM TEM MAIS ROUPA PRA LAVAR?


---



▶ JOANA E MARIA VÃO VIAJAR.



MARIA




JOANA


▶ QUEM TEM MAIS BAGAGEM PARA LEVAR?

▶ JOANA E MARIA QUEREM ENCHER UMA CAIXA.



MARIA



JOANA

▶ QUEM TEM MAIS BIJUTERIA PRA ENCHER A CAIXA?

FIGURA 3 - IMAGENS DO TESTE 1 PARA O “FAKE MASS NOUN” (MOBÍLIA, BAGAGEM, BIJUTERIA E ROUPA).

As perguntas eram sempre do tipo “Quem tem mais X?”, para os casos com o singular nu, “fake mass nouns” e “flexible nouns”. Do tipo “Quem tem mais Xs?”, para o plural nu. E do tipo “Tem muito X?”, no testes 2, quando for testada a quantificação massiva sobre o

singular nu, “fake mass nouns” e “flexible nouns”. A partir das respostas dos falantes para essas perguntas, saberemos se a comparação feita se deu numa escala cardinal ou não cardinal.

É importante frisar que se optou por utilizar áudios para os contextos e perguntas, isto é, a modalidade oral da língua, para se desvencilhar de possíveis intervenções da escrita. É preferível, para nós, utilizar, em experimentos, a modalidade oral (desde que seja cabível ao objeto de pesquisa), quando se pretende fazer previsões sobre o funcionamento da língua, pois, no nosso caso, a escrita pode apresentar grandes problemas em relação à oposição singular x plural. Na escrita, a marca morfológica de plural ainda é obrigatória para todos os itens da sentença. Já na fala, não é esse o caso, como mostram vários estudos (Scherre (1988); Scherre e Naro (1998), entre outros). Nesse sentido, como estamos opondo nomes como *bola* x *bolas*, usar a escrita poderia levar o participante a considerar as sentenças “erradas” ou inadequadas e comprometer o resultado do teste.

Do mesmo modo, para representar a situação do mundo, optamos por utilizar fotografias (e não desenhos), com o intuito de se aproximar o máximo possível da realidade. Do contrário, o uso de desenhos ou imagens fictícias pode não dar a dimensão real da situação que se quer exprimir, dado que já seria uma representação da representação do mundo. Em nossas fotos, foi importante ter a presença de pessoas, além do mais, para que os falantes tivessem noção da dimensão dos objetos usados em referência à pessoa da foto.

O teste foi dividido em quatro listas. A metodologia de listas é eficaz quando são muitos os exemplos a serem testados e para não expor o participante a um número muito grande de perguntas. Nesse caso, serão testados quatro objetos, e cada objeto terá quatro exemplos, perfazendo um total de dezesseis (16). Mais quatro sentenças-controle. Na proporção de 2/1, teríamos 40 distratores. Assim, haveria pelo menos 60 sentenças para serem julgadas pelos falantes. Com a divisão em listas, cada uma conterá só um exemplar de cada objeto-alvo. Cada participante responderá a somente uma lista. Os exemplos utilizados para o teste como um todo serão:

QUADRO 1 – EXEMPLOS DOS NOMES USADOS NO TESTE 1

Singular nu (entre eles os possíveis “flexible nouns”)	<i>bola, livro, pedra e corda</i>
“Fake mass noun”	<i>mobília, bagagem, bijuteria e roupa</i>
Plural nu (em contexto contável)	<i>bolas, livros, pedras e cordas</i>
Plural nu (em contexto massivo)	<i>bolas, livros, pedras e cordas</i>

No caso do singular nu, utilizamos *bola* e *livro*, pois acreditamos que esses nomes não permitem facilmente uma comparação por escalas não cardinais ou mesmo uma operação de coerção, como o “universal grinder”. *Pedra* e *corda*, para “flexible nouns”, são os exemplos clássicos da literatura, apesar de serem mais facilmente comparados por escalas não cardinais, principalmente *corda*. Os nomes foram aleatorizados de modo que não aparece o mesmo nome numa mesma lista. Sendo assim, para cada lista foram apresentadas vinte e quatro (24) telas, das quais quatro (4) são as sentenças-objeto já discutidas.

Quatro são sentenças-controle. As sentenças-controle também são comparativas e são divididas em duas (2) negativas e duas (2) positivas. As sentenças-controle só permitem uma única resposta possível e, assim, servem para manter um padrão comparativo entre as respostas do participante. Desse modo, as sentenças-controle negativas são formuladas de modo que a resposta do falante seja somente uma única possível, no nosso caso quando comparamos a mesma quantidade tanto de unidades quanto de volume de um mesmo objeto. As sentenças-controle positivas também são formuladas de modo que a resposta do falante seja somente uma única possível, por exemplo, usamos a comparação de nomes massivos. Como nomes massivos, só permitem comparação ao longo de uma escala não cardinal, a resposta do participante deve ser sempre a de maior volume. Para controle-negativo, usamos uma situação em que a comparação não é possível de forma alguma. Isto é, uma situação em que as unidades e o volume dos objetos sejam os mesmos. Dessa forma, não pode haver comparação e a resposta do participante deve ser sempre a de que nem a Maria e nem a Joana tem mais do(s) objeto(s) em questão.

Dezesseis foram sentenças distratoras. Distratores são sentenças que se diferem das sentenças-alvo, para evitar que o falante perceba um padrão entre as sentenças-alvo e possa prejudicar o desempenho natural no teste. Os distratores estão na proporção de 2:1. Como temos quatro (4) objetos-alvo e quatro (4) sentenças-controle, precisamos de dezesseis (16) distratores. Utilizamos sentenças e contexto que diferiam bastante dos alvos. As sentenças

foram aleatorizadas entre si. Todas as sentenças e contextos utilizados encontram-se no Apêndice 2.

Os dados foram analisados estatisticamente utilizando-se o software *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* para *Windows*, versão 17.0. Chicago: SPSS Inc. Os testes estatísticos aplicados foram o qui-quadrado de Pearson, teste de aderência e teste de independência (tendo como VD as escalas de comparação; e VI os sintagmas nominais), considerando um nível de significância de 5% ( $p < 0.05$ ). No apêndice 5, estão apresentados detalhadamente os resultados estatístico dos testes realizados.

### 4.3.2 Participantes

Foram selecionados falantes nativos do Português Brasileiro maiores de 18 anos que não tenham se ausentado do país na infância ou por um período maior que cinco anos seguidos. A escolaridade exigida foi no mínimo Ensino Médio, mas essa não será uma variável controlada. O sexo também não foi uma variável controlada, mas pretendeu-se formar um grupo também homogêneo com relação a esse aspecto. O local de recrutamento se deu em Curitiba, PR, e a realização do teste numa sala nas dependências do edifício da UFPR, campus Reitoria. O tamanho da amostra foi de 64 falantes, a maioria alunos de cursos universitários, em especial de Letras. Quanto a essa questão, é necessário frisar que recrutamos participantes que não tivessem nenhum ou pouco conhecimento na área da Linguística, por isso, do curso de Letras, foram selecionados apenas estudantes nas fases iniciais. Todos os participantes assinaram um Termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 1).

## 4.4 Metodologia – Teste 2

Foi aplicado, complementarmente, um teste para averiguar a hipótese de que o singular nu, o “flexible noun” e o “fake mass noun” permitem interpretações não cardinais sob escopo de quantificação massiva, isto é, em sentenças quantificadas do tipo “Tem muito x?”. Esse teste seguirá basicamente a mesma metodologia do teste discutido anteriormente. No entanto, será um TJVV tradicional, na qual o participante responderá somente com ‘Verdadeiro’ ou ‘Falso’. As telas apresentadas para o participante são compostas por uma única fotografia e uma pergunta (em áudio).

O falante deve julgar a pergunta se verdadeira ou falsa de acordo com a situação do mundo representada na fotografia. Se para uma dada situação é verdadeiro que há muito livro ou é falso.

#### **4.4.1 Materiais e Procedimentos**

Nesse teste, só foram avaliados o singular nu, o “flexible noun” e o “fake mass noun”. Não avaliamos o plural nu, pois o foco desse teste é a combinação dos sintagmas com o quantificador *muito*, a combinação de *muito* com o plural nu leva a uma sentença agramatical, como vimos no exemplo em (92). Vejamos agora um exemplo do estímulo apresentado aos participantes:



▶ TEM MUITO LIVRO NA SACOLA?

Verdadeiro

Falso



▶ TEM MUITO LIVRO NA SACOLA?

Verdadeiro

Falso

FIGURA 4 - EXEMPLO DE ESTÍMULO DO TESTE 2

O falante deve julgar se a pergunta é verdadeira ou falsa de acordo com a situação do mundo representada na fotografia. No caso da figura acima, o mundo é tal que a sacola está preenchida por livros. No mesmo teste, é apresentada outra tela em oposição a essa, na qual há uma situação de mundo em que há mais unidades de livro, mas eles não estão preenchendo a sacola.

Os itens testados foram:

QUADRO 2 – EXEMPLOS DOS NOMES USADOS NO TESTE 2

Singular nu	<i>Bola e livro</i>
“Fake mass noun”	<i>roupa</i>
“Flexible noun”	<i>pedra</i>

Por ser um teste menor, não foi preciso o uso da metodologia de listas. Cada exemplo foi usado duas vezes, mas em situações distintas, as quais já mostramos acima. Houve distratores na proporção de 2:1. Foram, portanto, vinte e quatro (24) perguntas no total, nas quais oito (8) foram compostas pelo objeto-alvo e dezesseis (16) por distratores.

#### 4.4.2 Participantes

Foram selecionados os mesmos participantes do teste 1. O tamanho da amostra foi de 60 falantes, pois 4 participantes precisaram se ausentar.

#### 4.5 Sumário

Para um melhor entendimento dos dois testes propostos, dos objetos de análise e das hipóteses de cada teste, a tabela a seguir pode ser útil:

QUADRO 3 – ESQUEMA DOS TESTES

	CONTEXTO MASSIVO			CONTEXTO PLURAL
	Hipótese: Comparação por <b>volume</b>		Hipótese: Comparação <b>cardinal</b>	Hipótese: Comparação <b>cardinal</b>
TESTE 1	SINGULAR NU/ FLEXIBLE NOUN	FAKE MASS NOUN	PLURAL NU (cont. massa)	PLURAL NU (cont. contável)
	Bola	Mobília	Bolas	Bolas
	Livro	Bagagem	Livros	Livros
	Corda	Bijuteria	Cordas	Cordas
	Pedra	Roupa	Pedras	Pedras
TESTE 2	Hipótese: comparação por <b>volume</b>			
	SINGULAR NU/ FLEXIBLE /FAKE			
	Bola			
	Livro			
	Roupa			
	Pedra			

Por fim, dados os resultados dos testes, no próximo capítulo, poderemos analisá-los de acordo com o que as teorias semânticas sobre o singular nu têm proposto para o assunto.



## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS (TESTE 1)

Neste capítulo, fazemos a descrição dos resultados obtidos da aplicação do teste 1 descrito anteriormente, bem como a análise estatística dos dados e a discussão teórica relevante. A apresentação dos resultados foi separada em subitens nos quais analisamos individualmente cada nome testado. No apêndice 11, apresentamos em detalhes o resultado do teste estatístico. Os distratores não foram computados e nem analisados estatisticamente, já que, como descrevemos na metodologia, sua função era apenas de evitar possíveis desvios nos julgamentos dos falantes. Os grupos-controle usados apresentaram os resultados esperados e não serão analisados (nos apêndices, entretanto, encontram-se as respostas para os grupos-controle). Iniciaremos com o singular *nu* e depois analisaremos os “flexible nouns” e “fake mass nouns”, pois esses três sintagmas apresentaram padrões semelhantes em relação aos julgamentos comparativos, qual seja: os três aceitaram comparação tanto numa escala não cardinal quanto numa escala cardinal. Abordaremos o plural *nu* por último, por seus resultados admitirem majoritariamente comparação numa escala cardinal e assim podermos comparar e discutir os contrastes em relação aos julgamentos dos outros sintagmas. Vamos então à discussão e análise dos resultados.

### 5.1 O Singular *nu*

#### 5.1.1 Descrição dos Dados

Para o singular *nu* (itens *bola* e *livro*), os participantes basearam seus julgamentos tanto numa escala de comparação não cardinal como numa escala cardinal. Contudo, os julgamentos por volume, no contexto massivo, foram significativamente maiores: 50%, enquanto houve 25% para número e 25% para ambos volume e número. Não foram registrados casos em que nenhuma escala de comparação foi a resposta selecionada. Esses dados mostram que, mesmo numa situação em que o número de unidades de um determinado objeto era maior, o falante ainda escolhia a situação na qual o número de objetos era menor, porém de volume maior. O gráfico a seguir explicita melhor esses resultados:

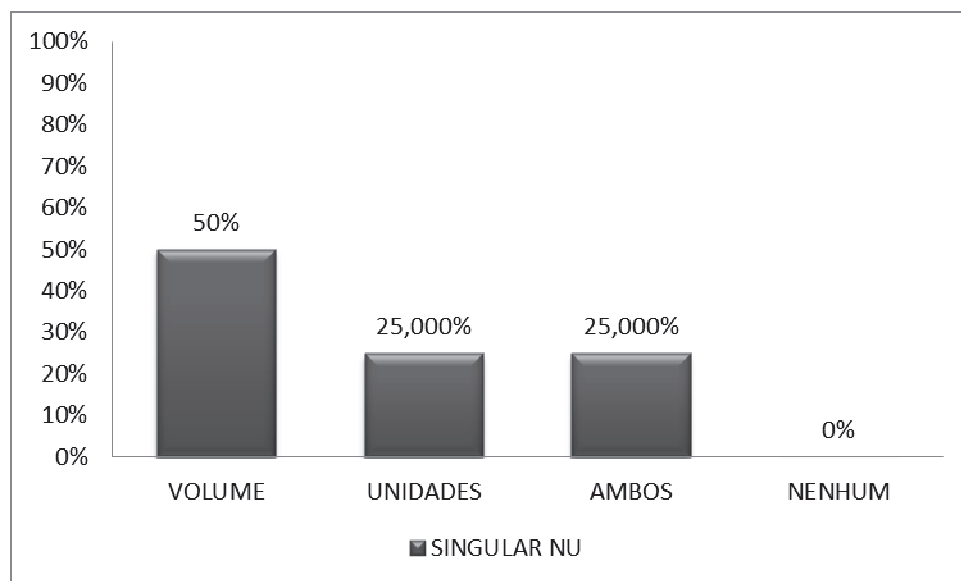


GRÁFICO 1 – RESULTADOS DO SINGULAR NU NO TESTE 1

Realizamos o teste de aderência do qui-quadrado com o intuito de verificar se as proporções das frequências observadas para as diferentes escalas de comparação (volume; unidades; ambos; nenhum) eram iguais ou desiguais. Com esse teste, podemos comparar se as frequências observadas para as variáveis estão na mesma proporção. Nossa hipótese é a de que o Singular nu o singular enseja julgamentos numa escala não cardinal em contextos comparativos. A hipótese nula ( $H_0$ ) era a de que as frequências observadas para as escalas de comparação eram iguais, adotando-se um nível de significância em  $\alpha = 0.05$  ( $p \leq 0.05$ ). O teste de aderência do qui-quadrado apresentou um valor de  $\chi^2(2) = 4$ , e um nível de significância  $p = 0.135$  ( $p > 0.05$ ), assim a hipótese nula não pode ser rejeitada.

Não rejeitar a hipótese nula significa dizer que não há diferenças estatisticamente significativas na preferência dos julgamentos efetuados em relação à variável analisada, a escala de comparação: os participantes tenderam a julgar o singular nu tanto por volume quanto por cardinalidade. Isso nos levar à confirmação da hipótese formulada, qual seja: o singular enseja julgamentos numa escala não cardinal em contextos comparativos, porém também traz a informação de que os julgamentos por cardinalidade são relevantes, pois o teste estatístico não apontou uma diferença significativa. Esse é um ponto interessante que iremos abordar na subseção seguinte.

### 5.1.2 Análises

O singular nu apresentou julgamentos comparativos tanto numa escala cardinal quanto não cardinal. Esse resultado vai em direção à proposta de Pires de Oliveira e Rothstein (2011). As autoras mostram que esse tipo de sintagma nominal se comporta como um massivo porque ele permite a comparação em dimensões contínuas como volume; o que é inesperado se o nome for neutro para número. A proposta de neutralidade entende que o singular nu não se comporta como um nome massivo. Porém, se é assim, não é possível explicar os resultados encontrados, já que o singular nu é um nome contável, como propõem Schmitt & Munn (1999) e Müller (2002). Nesse caso, a predição é que o singular nu se comporte como o plural nu, o que não ocorreu, como veremos adiante. O comportamento do singular nu na comparação mostra que a predição de neutralidade para número não se sustenta.

Com relação à proposta de Rothstein e Pires de Oliveira (no prelo), esses resultados também são esperados. As autoras propõem que o singular nu aceite apenas a operação de medida, mas é preciso ter claro o que as autoras entendem por medida. Na sua proposta, a comparação por cardinalidade no domínio massivo, como é o caso do singular nu, não envolve contagem. Nomes de massa permitem comparação ao longo de diferentes escalas, incluindo a cardinal. Mesmo que a comparação se dê por cardinalidade, isso não envolve contagem, mas sim medida. Nesse sentido, para a comparação do singular nu, atribui-se um valor a uma quantidade em escala, e uma escala de medida possível, entre outras, é a escala de cardinalidade. Isso explicaria por que os resultados para o singular nu variaram entre julgamentos cardinais e não cardinais.

Por enquanto, vimos que, dadas as diferentes teorias propostas para o singular nu no PB, a proposta de que o singular nu é massivo oferece melhores explicações aos fenômenos do singular nu no PB e que é o possível explicar esse fenômeno através da distinção entre contagem e medida, considerando os resultados apresentados. Vejamos agora os resultados para os “flexible nouns”.

## 5.2 O “Flexible noun”

### 5.2.1 Descrição dos Dados

Para os “flexible nouns” (itens *corda* e *pedra*), os participantes, em consonância com os resultados para o singular nu, basearam seus julgamentos tanto numa escala de comparação

não cardinal como numa escala cardinal. Os julgamentos por volume também foram significativamente maior: 71%, enquanto houve 12,5% para número e 15,5% para ambos volume e número. Não foram registrados casos em que nenhuma escala de comparação foi usada. Esses dados mostram que, apesar do número de unidades, o falante ainda escolhia a situação na qual o número de objetos era menor, porém de volume maior. Vejamos o gráfico a seguir:

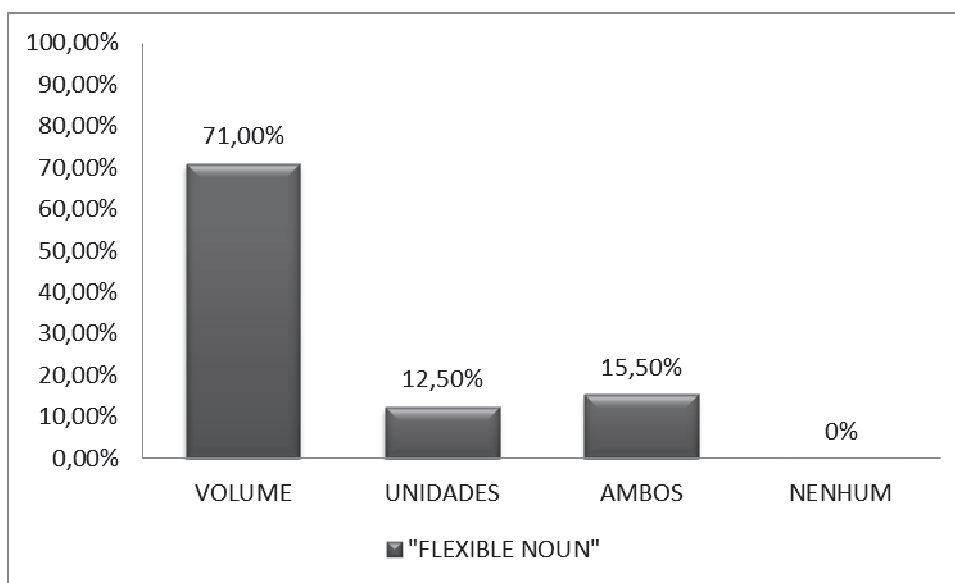


GRÁFICO 2 – RESULTADOS DO “FLEXIBLE NOUN” NO TESTE 1

Realizamos o teste de aderência do qui-quadrado com o intuito de verificar se as proporções das frequências observadas eram iguais ou desiguais. Nossa hipótese é a de que o “flexible noun” é comparado usando escalas cardinais e não cardinais. O teste de aderência qui quadrado apresentou um valor de  $\chi^2(2) = 21,438$ , e um nível de significância  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ).

Com base nos resultados estatísticos, podemos rejeitar a hipótese nula, isto significa que há diferenças estatisticamente significantes na preferência dos julgamentos efetuados em relação à escala de comparação usada na comparação dos “flexible nouns”. Em outras palavras, a frequência de comparações numa escala não cardinal foi mais relevante do que as frequências de comparação em outras escalas. Dessa forma, os participantes tenderam a julgar o “flexible noun” também por volume, consoante à hipótese formulada.

### 5.2.2 Análises

Vimos, com exemplos do inglês, que existem os chamados “flexible nouns”, nomes que admitem comparação cardinal e por volume a depender do ambiente sintático em que se encontram. No entanto, uma vez na sintaxe de massa esse nome não pode denotar unidades. Neste experimento, testamos esses sintagmas e os resultados mostraram comportamentos diferentes. Os possíveis “flexible nouns” no PB apresentaram tanto interpretação contável quanto massiva no mesmo contexto sintático, mas com preferências aos julgamentos não cardinais. Se compararmos esses dados com os resultados para o singular nu, veremos o seguinte:

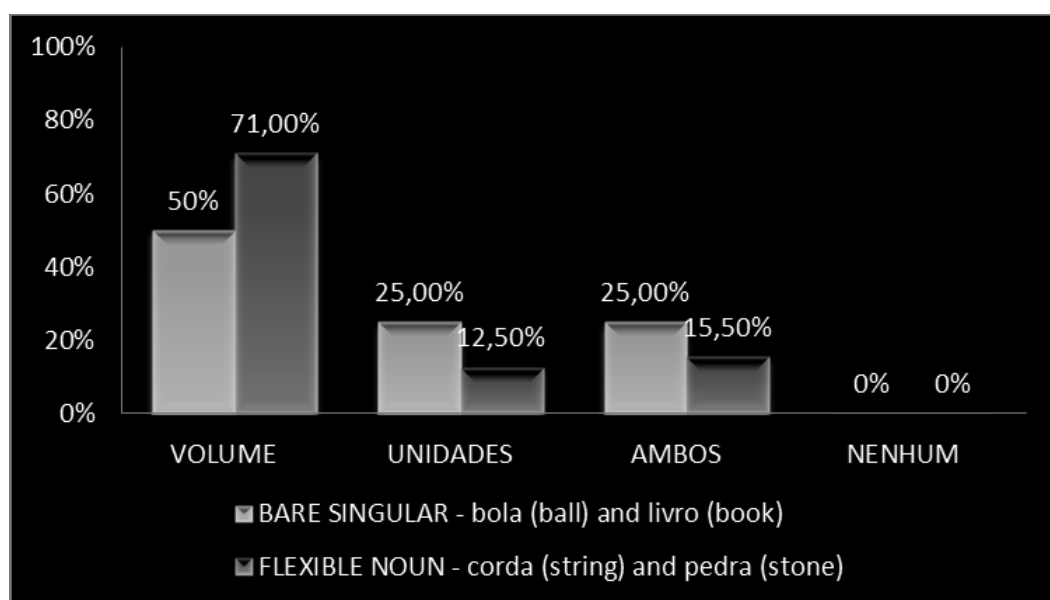


GRÁFICO 3 – RESULTADOS DO SINGULAR NU EM CONTRASTE COM O “FLEXIBLE NOUN”

O singular nu e o “flexible noun” parecem apresentar um padrão quanto aos julgamentos comparativos. Efetuamos um teste estatístico que permite verificar a associação/independência entre duas variáveis de tipo nominal. Para isso, realizamos o teste de independência do qui-quadrado. Esse teste é usado para descobrir se existe uma associação entre a variável da linha e a variável da coluna em uma tabela construída a partir de dados da amostra. Neste caso, o teste será usado para determinar se as duas variáveis (tipo de sintagma nominal e escala de comparação usada) são independentes. A hipótese nula, portanto, é de que as variáveis não estão associadas (não são diferentes), em outras palavras, eles são independentes. Dessa forma, adotando-se um nível de significância em  $\alpha = 0.05$ , se encontramos um valor de  $p \leq 0.05$ , podemos rejeitar a hipótese nula e afirmar que há

dependência/associação (diferença) entre as variáveis analisadas. Se encontrarmos um valor de  $p > 0.05$ , não se poderá rejeitar a hipótese nula e, portanto, não há evidências para afirmar que as variáveis analisadas não sejam associadas/independentes/diferentes.

Os resultados apresentaram um valor de  $\chi^2(2) = 3,282$ , e um nível de significância  $p = 0.194$ . Dessa forma, não rejeitamos a hipótese nula e o teste do qui-quadrado nos permite afirmar que não há evidências suficientes para diferenciar o singular nu e o “flexible noun” em relação às escalas de comparação usadas. Em outras palavras, não podemos afirmar que o singular nu e o “flexible noun” são dois grupos distintos no PB, pelo menos na comparação. De agora em diante, usaremos os dados do singular nu e “flexible nouns” como um só. A análise estatística nos permite fazer isso.

Dito isso, apresentando o mesmo comportamento do singular nu, não fará sentido atribuir aos “flexible nouns” uma categoria diferente, ao menos no PB, dado que eles são assim caracterizados no inglês por apresentarem comportamento variável: podem tanto ser comparados por unidades como volume, mas isso ocorre em contextos distintos. A partir disso, podemos concluir então que o PB e o inglês não têm a mesma distribuição com relação aos nomes: a classe dos flexible parece fazer sentido apenas para o inglês. Como explicar, então, o contraste entre o inglês e o PB? No inglês, há os “flexible nouns”, no PB não. E, mais especificamente, como a sintaxe contribui para a interpretação dos “flexible nouns”?

Nossa proposta é dizer que os “flexible nouns” no inglês (*string, stone...*) são uma pequena amostra do que acontece com o singular nu e o “fake mass” no PB, porém os “flexible nouns” são barrados pela sintaxe do inglês. O fato de eles não apresentarem tanto leitura de volume como cardinal (como é no PB) se dá porque o inglês possui uma sintaxe especializada (ou é “count syntax” ou é “mass syntax”). No inglês uma sintaxe contável (a marca de plural, por exemplo) barra a interpretação de volume. No PB - como a sintaxe não é especializada como no inglês, isto é, o PB tem uma sintaxe default e uma sintaxe contável, que é plural - a interpretação cardinal vai estar sempre disponível, mas isso não se dá pela sintaxe e sim pela denotação do nome, desde que tenha átomos naturais. Indo para os exemplos:

(93) This garden has more stone in it than that garden. (cardinal\*; volume OK)

A ideia é explicar por que só dá para ter uma interpretação - ou cardinal ou de volume - com os “flexible nouns” no inglês. Em (93) só há a leitura de volume. O raciocínio é: Não tem marca de plural, se não tem plural, e o inglês é uma língua que marca necessariamente o

plural (ou seja, tem uma sintaxe especializada), é porque não pode haver a interpretação plural, então não vai permitir definitivamente a interpretação contável. Já nesse outro exemplo, temos:

(94) This garden has more stones in it than that garden. (cardinal OK)

O raciocínio sintático vai ser: há plural, se tem plural (e a sintaxe é especializada) é porque só pode ser a interpretação de unidades e não tem razão para ser outra. Com o PB, o raciocínio é outro:

(95) Esse jardim tem mais pedra que o outro. (cardinal OK; volume OK)

Não tem plural, mas o PB não tem uma sintaxe como a do inglês, então a sintaxe da língua não me dá informações suficientes. Podemos dizer que no PB a sintaxe é especializada pra plural. Se há plural, então cardinal. Logo, vou olhar pra denotação do nome: é um singular nu, então é possível interpretação massiva. Mas também há átomos naturais em sua denotação, então também aceita interpretação cardinal. Se tivermos um caso com o plural:

(96) Esse jardim tem mais pedras que o outro. (cardinal OK; volume\*)

O raciocínio é o seguinte: a sintaxe já me deu informações, há plural, se tem plural é porque só pode ser a interpretação de unidades e não tem por que ser outra. Veja que tanto no inglês, quanto no PB, se há plural a interpretação é única: a de cardinalidade.

A sintaxe do inglês é altamente especializada na distinção contável-massivo. Já no PB, talvez devido ao fato de o singular nu ser bastante produtivo, a sintaxe não é do tipo “ou massa ou contável”, como no inglês. Assim, o default sintático no PB não restringe a semântica a dar informações sobre a natureza contável-massivo do nome. A sintaxe no inglês é claramente especializada entre massa e contável, elas estão em distribuição complementar, se não é uma tem que ser a outra. No PB, a sintaxe plural não está em oposição à sintaxe default, mas uma vez que tenho a sintaxe marcada, deve haver a restrição semântica de cardinalidade. Isso nos leva a crer que deva haver um pareamento entre características léxico-semânticas e sintáticas, que dão forma à distinção contável-massivo nas línguas.

### 5.3 O “Fake mass noun”

#### 5.3.1 Descrição dos Dados

Para o “fake mass noun” (itens *mobília*, *bagagem*, *bijuteria* e *roupa*), os participantes basearam seus julgamentos tanto numa escala de comparação não cardinal como numa escala cardinal, seguindo o padrão dos resultados encontrados para o singular nu e “flexible nouns”. Como esperado, os julgamentos por volume foram significativamente maior: 53,12%, enquanto houve 12,5% para número e 32,81% para ambos volume e número. Foi registrado um caso (1,56%) em que nenhuma escala de comparação foi escolhida como a melhor resposta, talvez pelo fato de o falante não considerar os objetos em questão (mobília) como referência adequada para o sintagma usado. Esses dados mostram que, mesmo com agregados de objetos em número maior de unidades, o falante ainda escolhia a situação na qual o agregado de objetos era menor em número, porém maior em volume. O gráfico a seguir apresenta esses resultados:

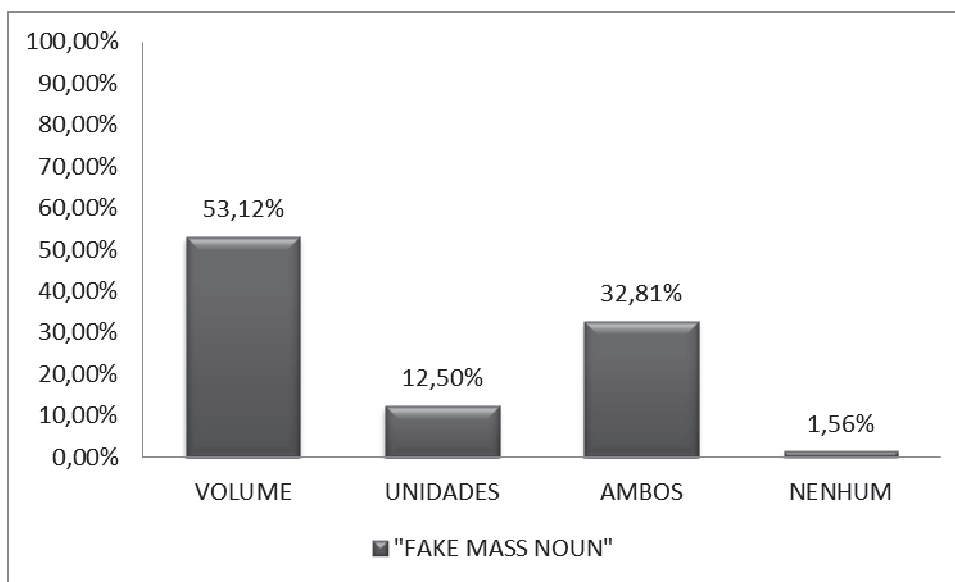


GRÁFICO 4 – RESULTADOS DO “FAKE MASS NOUN” NO TESTE 1

Realizamos o teste de aderência do qui-quadrado com o intuito de verificar se as proporções das frequências esperadas para cada grupo da variável em análise eram iguais ou desiguais. O teste de aderência qui quadrado apresentou um valor de  $\chi^2(3) = 41,625$ , e um nível de significância  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ).



Com base nos resultados estatísticos, podemos rejeitar a hipótese nula, isto significa que há diferenças estatisticamente significativas na preferência dos julgamentos efetuados em relação à escala de comparação usada na comparação dos “fake mass nouns”: os participantes tenderam a julgar os “fake mass nouns” numa escala de volume.

### 5.3.2 Análises

Vimos que os “fake mass nouns” possuem comportamento sintático de nomes massivos, porém se referem claramente a objetos individuais ou a um grupo de objetos individuais. Os resultados deste teste mostraram que esses sintagmas admitem comparação preferencialmente por volume, mas também por número. Isso vai em oposição aos resultados encontrados por Barner e Snedeker (2005) para o inglês. Em seu experimento, os “fake mass nouns” era comparados exclusivamente por número. Por outro lado, nossos resultados encontram-se com os resultados do experimento de Grimm e Levin (2012), no qual os “fake mass nouns” eram comparados, embora não somente, por escalas não cardinais, num contexto massivo.

Estes resultados se aproximam dos encontrados para o singular nu. O teste estatístico pode corroborar (ou não) essa afirmação. Realizamos o teste de independência do qui-quadrado e os resultados apresentaram um valor de  $\chi^2(3) = 2,874$ , e um nível de significância  $p = 0.411$ . Dessa forma, não rejeitamos a hipótese nula e o teste do qui-quadrado nos permite afirmar que não há evidências suficientes para diferenciar o singular nu e o “fake mass noun” em relação às escalas de comparação usadas.

Além do mais, podemos fazer uma associação com os “flexible nouns” já discutidos. Vimos que “flexible nouns” e singular nu não são grupos distintos. Isso nos leva a crer que eles também não sejam distintos dos “fake mass nouns” em relação aos julgamentos de comparação. Dessa forma, podemos dizer que o singular nu (agora incluídos os “flexible nouns”) e os “fake mass nouns” apresentam comportamento semelhante no quesito escalas de comparação. Vejamos o gráfico:

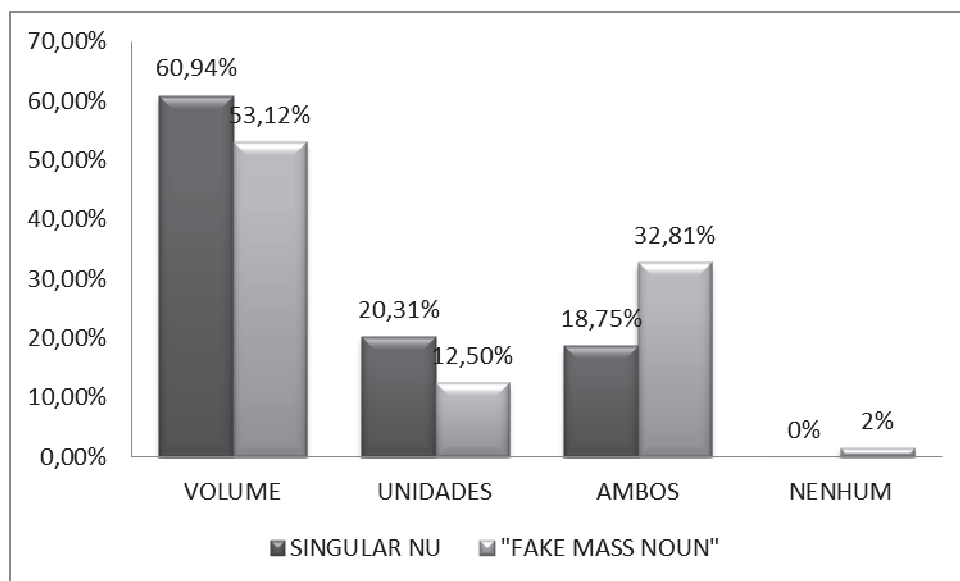


GRÁFICO 5 – RESULTADOS DO “FAKE MASS NOUN” EM CONTRASTE COM O SINGULAR NU (+ “FLEXIBLE NOUN”)

O teste de independência do qui-quadrado pode determinar se o “fake mass noun” e o singular nu (aqui incluso o “flexible noun”) são associados/independentes/diferentes. Os resultados apresentaram um valor de  $\chi^2(2) = 3,399$ , e um nível de significância  $p = 0.183$ . Dessa forma, não rejeitamos a hipótese nula e o teste do qui-quadrado nos permite afirmar que não há evidências suficientes para diferenciar o singular nu e o “fake mass noun” em relação às escalas de comparação usadas. Em outras palavras, não podemos afirmar que o singular nu e o “fake mass noun” são dois grupos distintos no PB, com relação aos julgamentos comparativos.

Na próxima seção, veremos que o plural nu se comporta de forma bem diferente.

## 5.4 O plural Nu

### 5.4.1 Descrição dos Dados

Para o plural nu (itens *bolas*, *livros*, *cordas* e *pedras*), os participantes basearam seus julgamentos quase que exclusivamente numa escala de comparação cardinal, mesmo num contexto que podia levar a interpretações massivas, contrariamente ao padrão dos resultados encontrados para os sintagmas discutidos anteriormente e corroborando nossa hipótese inicial.

Para o plural nu num contexto massivo, os julgamentos por número foram significativamente maiores: 72,31%, enquanto houve 4,68% para volume e 23% para ambos volume e número. Não foram registrados casos em que nenhuma escala de comparação foi

usada. Esses dados mostram que, mesmo num contexto que facilite comparações usando escalas de volume, o falante ainda escolhia a situação na qual o número de objetos na cena era maior, mesmo tendo menor área e volume. O gráfico a seguir explicita esses resultados:

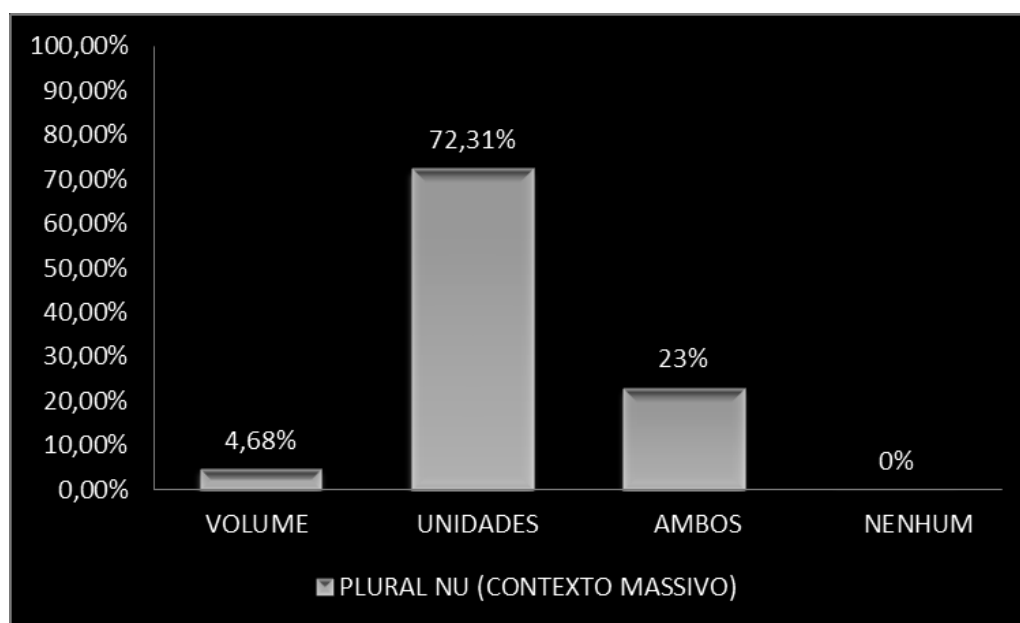


GRÁFICO 6 – RESULTADOS DO PLURAL NU (CONTEXTO MASSIVO) NO TESTE 1

Realizamos o teste de aderência do qui-quadrado com o intuito de verificar se as proporções das frequências esperadas para cada grupo da variável em análise eram iguais ou desiguais. O teste de aderência qui quadrado apresentou um valor de  $\chi^2(2) = 42,219$ , e um nível de significância  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Com base nos resultados estatísticos, podemos rejeitar a hipótese nula, isto significa que há diferenças estatisticamente significantes na preferência dos julgamentos efetuados em relação à escala de comparação usada na comparação do plural nu. A partir da tabela de frequências, podemos concluir que os participantes tenderam a julgar o plural nu (contexto massivo) numa escala cardinal.

Para o plural nu em contexto contável, os julgamentos por número foram quase que exclusivos: 93,75%, enquanto houve 3,13% para volume e 3,13% para ambos volume e número. Não foram registrados casos em que nenhuma escala de comparação foi usada. Como era esperado, esses dados mostram que, para o plural nu, o falante somente escolhe a situação na qual o número de objetos na cena é maior, mesmo tendo menor área e volume. Vejamos os resultados no gráfico:

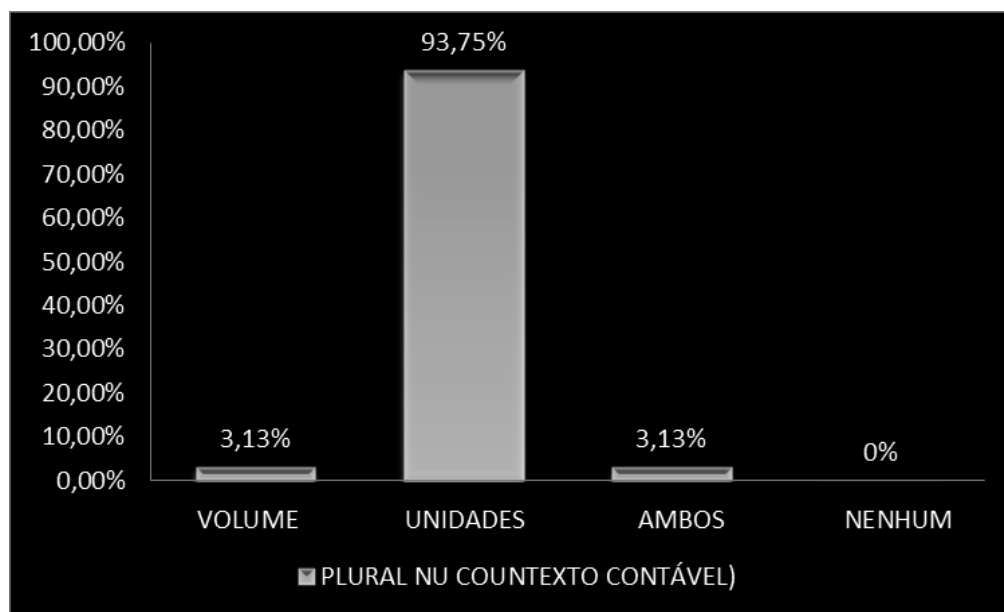


GRÁFICO 7 – RESULTADOS DO PLURAL NU (CONTEXTO CONTÁVEL) NO TESTE 1

Também realizamos o teste de aderência do qui-quadrado com o intuito de verificar se as proporções das frequências esperadas para cada grupo da variável em análise eram iguais ou desiguais. O teste de aderência qui-quadrado apresentou um valor de  $\chi^2(2) = 105,125$ , e um nível de significância  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Com base nos resultados estatísticos, podemos rejeitar a hipótese nula, isto significa que há diferenças estatisticamente significantes na preferência dos julgamentos efetuados em relação à escala de comparação usada na comparação do plural nu: os participantes tenderam a julgar o plural nu (contexto contável) também numa escala cardinal. Isso nos leva a confirmar nossa hipótese inicial sobre o plural nu.

#### 5.4.2 Análises

O plural nu apresentou preferências, nos julgamentos comparativos, por escalas cardinais, contrariamente ao singular nu e aos “flexible nouns” e “fake mass nouns”. Assim, o plural nu e o singular nu apresentam diferenças em sua distribuição e interpretação, contrariamente ao que se normalmente se assume na hipótese de neutralidade para número. Desse modo, se o singular nu é neutro para número, esperamos que ele se comporte como o plural nu e os resultados não apontam nessa direção. O gráfico a seguir compara os julgamentos feitos para o singular nu e para o plural nu:

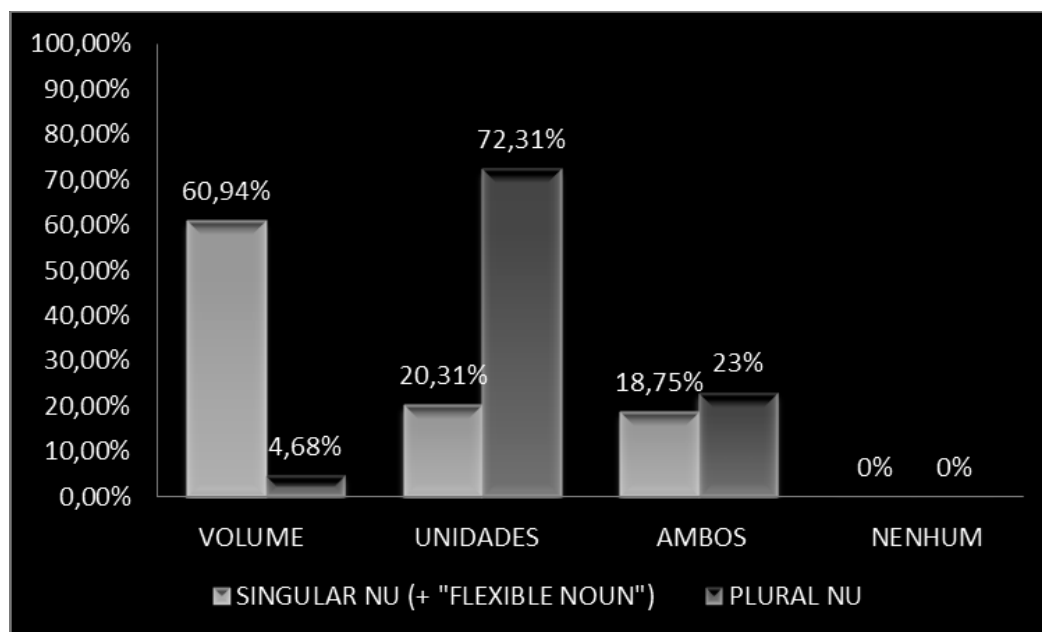


GRÁFICO 8 – RESULTADOS DO SINGULAR NU EM CONTRASTE COM O PLURAL NU

Perceba que há um contraste forte entre os julgamentos por volume e número. Realizamos o teste de independência do qui-quadrado para determinar se as duas variáveis são independentes. Os resultados apresentaram um valor de  $\chi^2(2) = 46,477$ , e um nível de significância  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ), perante o qual devemos rejeitar a hipótese nula. Assim, podemos dizer que há associação/diferença entre o plural nu e o singular nu em relação às escalas de comparação. Em outras palavras, a resposta dos indivíduos é influenciada pelo sintagma nominal a que pertencem: se o sintagma for um singular nu, a tendência é usar uma escala não cardinal. Já se o sintagma for o plural nu, a tendência é optar por escalas cardinais.

Não há como explicar esse contraste dentro do quadro teórico proposto pela hipótese de neutralidade para número. A predição, segundo essa hipótese, é que eles tenham a mesma interpretação, mas não têm. Os contrastes entre o singular nu e o plural nu não são esperados na teoria de Schmitt & Munn (1999). Já Para Pires de Oliveira & Rothstein (2011), o plural nu é um predicado plural no qual diferentes operações podem ser aplicadas, mas não um nome de massa, por isso plural nu e singular nu devem ter diferentes interpretações, o que se confirma pelos resultados acima.

E como explicar os resultados de comparação por volume para o plural nu em contexto massivo? Vejamos novamente o gráfico 9. Se atentarmos para as colunas de “ambos”, veremos um leve aumento do plural nu (23%) em relação ao singular nu (18,75%). Esse

resultado pode ser explicado pelo fato de que a interpretação de “ambos” para o plural é dada pela força que o contexto exerce sobre a interpretação semântica da sentença. Inadvertidamente, poderíamos contestar afirmando que, se é esse o caso, o singular nu então deveria ter mais resultados em “ambos” do que o plural, já que aceita a interpretação massiva preferencialmente, mas também a contável. No entanto, justamente por aceitar a interpretação massiva, o singular nu é mais preferencial no contexto de “volume”, o que faz com que o falante “pule” da interpretação de “ambos” já para a interpretação de volume. Veja que isso quase não ocorre com o plural (4,68%). Isso nos leva a assumir também que alguns resultados de “volume” para o singular nu se dão em função do contexto. Pelo fato de o singular nu ser comparado massivamente e, portanto ser de natureza diferente do plural nu (por não especificar unidades) ele é mais suscetível a um contexto de comparação massiva.

Se dissermos que os julgamentos massivos para o plural nu em contexto massivo se deram por causa do contexto, corremos o risco de afirmar também que o contexto é quem vai definir se um sintagma vai ser julgado numa escala cardinal ou massiva. Porém não é isso que ocorre. O contexto exerce uma influência, mas não é crucial para definir a natureza massiva ou contável do sintagma nominal. Isso fica claro se atentarmos para a comparação entre o plural nu nos dois contextos testados:

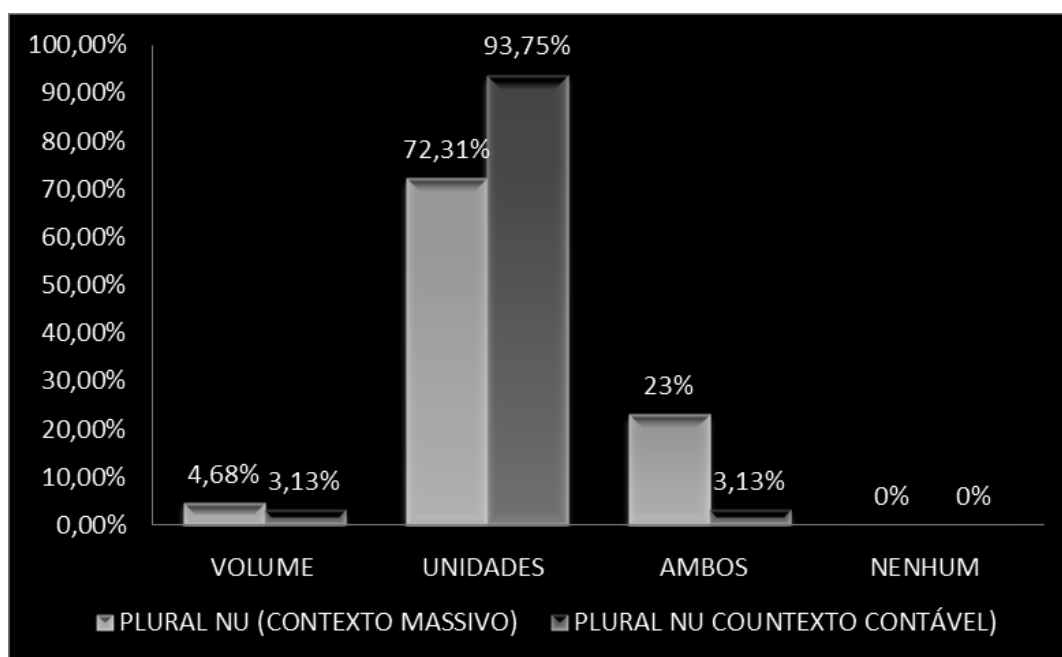


GRÁFICO 9 – RESULTADOS DO PLURAL NU EM DIFERENTES CONTEXTOS

Através da descrição representada no gráfico, vemos que, mesmo em contextos distintos, o plural admite majoritariamente interpretação contável. Realizamos o teste de independência do qui-quadrado para determinar se os dois plurais são associado/independentes/diferentes. A hipótese nula, portanto, é de que as variáveis não estão associadas (não são diferentes). Os resultados apresentaram um valor de  $\chi^2(2) = 12,751$ , e um nível de significância  $p = 0.002$  ( $p < 0.05$ ). Dessa forma, rejeitamos a hipótese nula e o teste do qui-quadrado nos permite afirmar que os dois plurais são diferentes em relação às escalas de comparação usadas.

Contudo, uma discussão merece ser feita. Como já dissemos acima, o leve aumento do plural nu em contexto massivo para as colunas de “ambos” (23%) pode ser explicado pelo fato de que a interpretação de “ambos” para o plural é dada pela força que o contexto massivo exerce. Assim, devido ao contexto, o falante pode ser levado a escolher em alguns casos a opção ‘ambos’ para o plural em contexto massivo. Como não há contexto massivo para o PLcontexto contável, os resultados de “ambos” para esse plural são baixos (3,13%), juntamente com os resultados de volume (3,13%).

Levando em conta esse raciocínio, podemos analisar somente os resultados para os dois plurais com relação apenas aos julgamentos contável e massivo, esquecendo as escala de ‘ambos’ e ‘nenhum’. Como pretendemos olhar somente os valores de duas escalas de comparação (massivo e contável), devemos usar o teste exato de Fisher. Esse é um teste adequado para a comparação de duas populações a partir de pequenas amostras independentes e relativamente a uma variável nominal, cujos valores podem ser representados numa tabela 2x2. Assim teremos PLcontexto contável e PLcontexto massivo *versus* escala massiva e escala contável, formando uma tabela 2x2. Queremos, portanto, comparar a proporção de julgamentos numa escala contável entre PLcontexto contável e PLcontexto massivo. E a hipótese nula do teste de Fisher neste caso dirá respeito à igualdade de proporções de julgamentos numa escala contável entre os dois plurais.

Os resultados apresentaram um p-valor de 0,235. Assim, não se rejeita a hipótese nula, isto é, a hipótese de que a proporção de julgamentos contáveis entre o PLcontexto contável e PLcontexto massivo é igual. Dito de outro modo, não há diferenças significativas entre os dois plurais em relação aos julgamentos realizados numa escala cardinal.

Todavia, devemos ter cuidado para não afirmar que os dois plurais são iguais em relação à escala de comparação usada. Essa é uma afirmação forte e não foi confirmada pelo teste do qui-quadrado. Usamos o teste de Fisher apenas para refinar mais nossa análise e

mostrar que há uma forte correspondência entre os dois plurais no tocante aos julgamentos realizados numa escala cardinal.

## 5.5 Sumário

Sumariamente, se compararmos o plural nu com o singular nu, o “fake mass noun” e o “flexible noun”, teremos o seguinte quadro:

- (i) Esses sintagmas não apresentam os mesmos julgamentos comparativos.
- (ii) O plural nu é comparado apenas por escalas cardinais, independente do contexto.
- (iii) Os sintagmas nominais nus não plurais são comparados por escalas não cardinais, embora aceitem também, em menor número, comparação em escalas cardinais.

Para uma representação mais clara, o gráfico de análise de correspondência pode ajudar. A técnica de análise de correspondência permite analisar tabelas, referente a variáveis nominais, como é o caso, atendendo a medidas de correspondência entre linhas e colunas. Avaliam-se, assim, as afinidades entre certas linhas e colunas da tabela. Dessa forma, considere a seguinte a tabela entre duas variáveis A e B, em que A refere-se à variável nominal, representada pelos tipos de sintagmas, expressa em linha. B refere-se à outra variável nominal, escalas de comparação, expressa em coluna:

QUADRO 4 – DADOS E VARIÁVEIS DO TESTE 1 EM TABELA

A \ B	B				
	MASSIVO	CONTÁVEL	AMBOS	NENHUM	TOTAL
SNU	16	8	8	0	32
PLNU (CONT.)	2	60	2	0	64
PLNU (MASS.)	4	45	15	0	64
FAKE	35	8	20	1	64
FLEXIBLE	23	5	4	0	32
TOTAL	80	126	49	1	256



A representação gráfica da análise de correspondência é uma ótima ferramenta de visualização dos resultados apresentados na tabela, pois representa as variáveis num plano unidimensional. Nele percebemos a semelhança entre as variáveis: uma variável é tanto mais semelhante quanto mais próxima for a sua projeção. Podem assim surgir grupos de categorias da variável A cuja afinidade esclarecida pela projeção das categorias da variável B na proximidade desses grupos (ou vice-versa). O gráfico seguinte refere-se à representação no plano em análise:

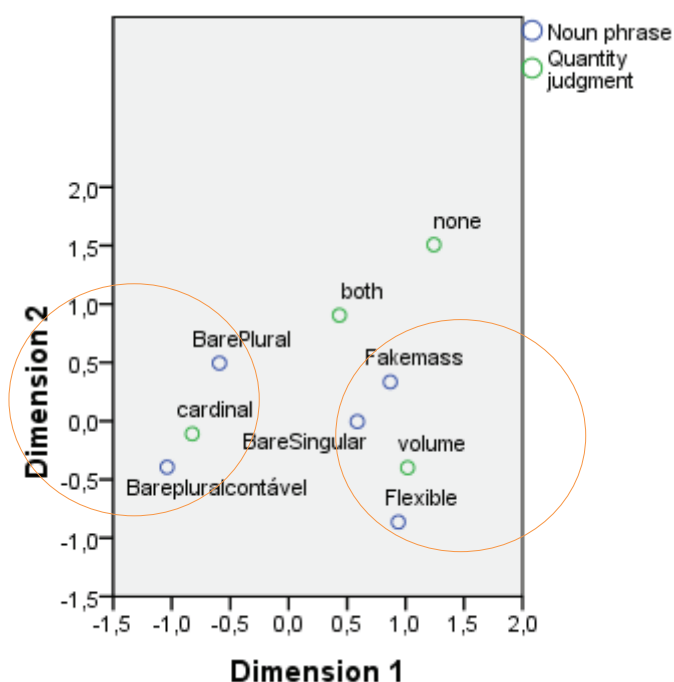


FIGURA 5 - PLANO DE ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA DO TESTE 1

A partir da representação acima, podemos notar que só os SNs não plurais - singular nu; “flexible nouns” e “fake mass nouns” - admitem interpretação massiva. Esses sintagmas estão circunscritos pelo círculo da direita na figura acima, demonstrando a proximidade no plano com o domínio de volume.

O plural nu, por sua vez, demonstrou taxas estatisticamente não significantes de comparação por volume (4,68% e 3,13%) e taxa majoritária de comparação por cardinalidade. Tanto o plural nu em contexto massivo quanto o plural nu em contexto contável estão circunscritos pelo círculo da esquerda na figura acima, demonstrando a proximidade no plano com o domínio cardinal. Desse modo, quando temos um predicado plural, já temos uma escala de comparação posta: a cardinal. Por isso, o plural só irá permitir comparação por

número; ele carrega já a sua unidade<sup>14</sup>. Essa marca do plural está em direta oposição ao singular nu, “flexible noun” e “fake mass noun”, sintagmas que não apresentam nenhuma marca morfossintática visível. Isso nos leva a postular que o plural nu, na verdade, não é nu. Ele carrega marcas morfossintáticas que restringem sua sintaxe e interpretação à contagem, uma ideia que iremos explorar, embora brevemente, no capítulo seguinte. Vejamos, em seguida, os resultados do teste 2.

---

<sup>14</sup> Há uma discussão na literatura sobre se o plural é inclusivo, isto é ele inclui os indivíduos singulares (na proposta de Link (1983)), ou se é exclusivo, isto é não inclui os indivíduos singulares (Chierchia (1998)). Esse não é um ponto que pretendemos discutir. O importante, para nós, é a individuação do predicado.

## 6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS (TESTE 2)

Neste capítulo, fazemos a descrição dos resultados obtidos da aplicação do teste 2, bem como a análise estatística dos dados e a discussão teórica relevante. Os distratores, assim como no teste 1, não foram computados e nem analisados estatisticamente. No apêndice 5, apresentamos em detalhes o resultado do teste estatístico. Antes de descrevermos os resultados do teste, convém lembrar que eram apresentadas duas situações diferentes com o mesmo objeto para o participante. Assim, na situação 1 havia maior volume e menos unidades (resultado esperado: verdadeiro). Já na situação 2, havia menor volume e mais unidades (resultado esperado: falso). Vamos então à discussão e análise dos resultados.

### 6.1 Descrição dos Resultados

Para o singular nu (itens *livro* e *bola*), os participantes, em consonância com os resultados do teste 1 para o singular nu, julgaram, em maioria, verdadeiras as situações do tipo 1. Por outro lado, os participantes, também em maioria, julgaram falsas as situações do tipo 2 com o singular nu. Vejamos os gráficos para os itens testados separadamente:

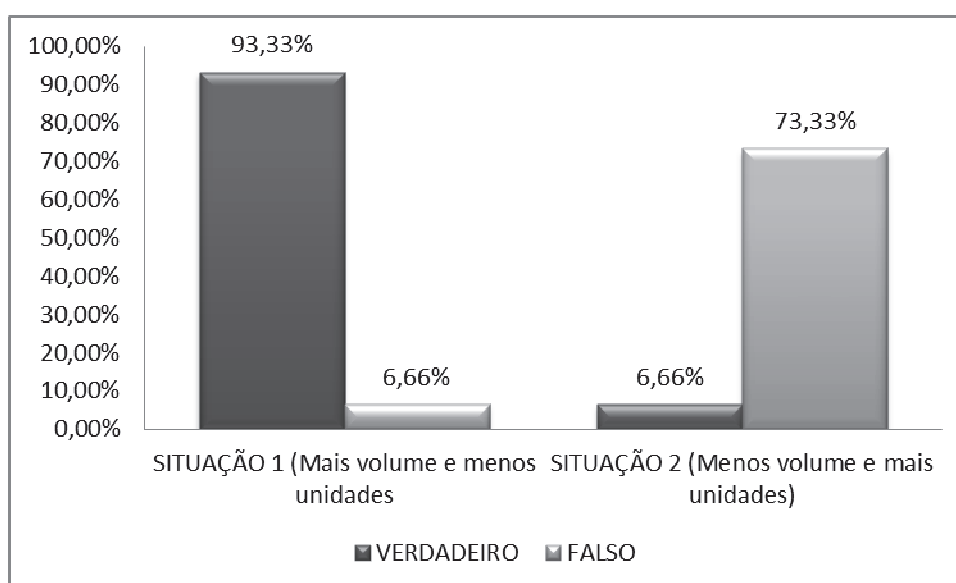


GRÁFICO 10 – RESULTADOS DO TESTE 2 PARA O ITEM *LIVRO*

Dados os resultados para o item *livro* em duas situações distintas, cabe nos perguntar se uma situação se difere de outra em relação aos julgamentos de valor de verdade efetuados. Para isso, realizamos o teste de independência do qui-quadrado. Os resultados indicaram uma significativa diferença, com valores  $\chi^2(1) = 55,556$ , e um nível de significância  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Logo, há evidência para rejeitar a hipótese nula. Em outras palavras, podemos afirmar que há diferenças estatisticamente significativas entre as duas situações testadas em relação aos julgamentos de valor de verdade realizados pelos informantes para o singular nu *livro*, a comparação por volume se sobressai.

Vejam os resultados para o item *bola*:

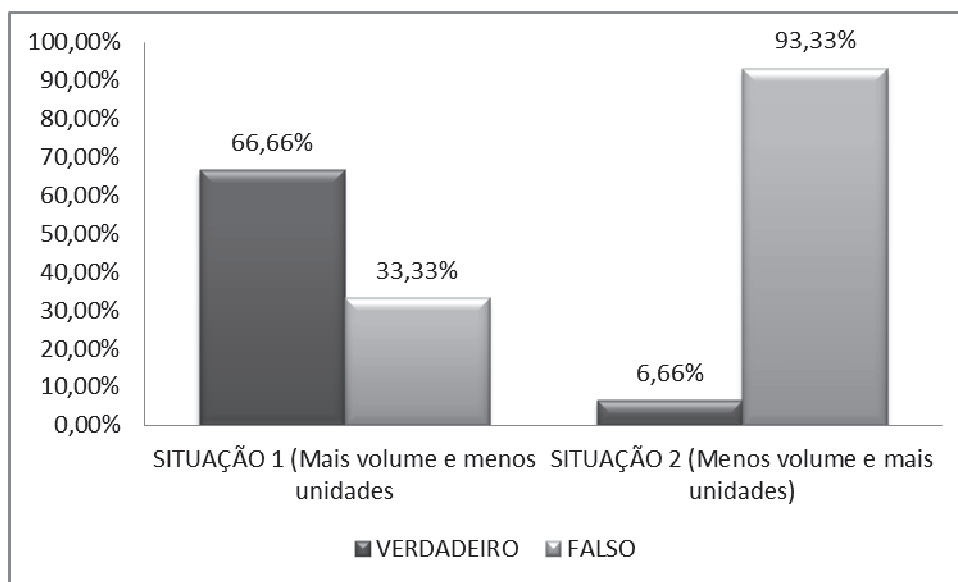


GRÁFICO 11 – RESULTADOS DO TESTE 2 PARA O ITEM *BOLA*

Dados os resultados para o item *bola* em duas situações distintas, uma situação se difere de outra em relação aos julgamentos de valor de verdade efetuados? Em resposta, também realizamos o teste de independência do qui-quadrado. Os resultados indicaram uma significativa diferença, com valores  $\chi^2(1) = 46,507$  e um nível de significância  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Em outras palavras, podemos afirmar que há diferenças estatisticamente significativas entre as duas situações testadas em relação aos julgamentos de valor de verdade realizados pelos informantes para o singular nu *bola*. Esses resultados corroboram nossa hipótese inicial de que o singular nu sob escopo de um quantificador massivo enseja interpretações não cardinais.

Para o “flexible noun” (item *pedra*), os participantes também julgaram, em sua maioria, verdadeiras as situações do tipo 1, enquanto julgaram falsas as situações do tipo 2. Vejamos o gráfico:

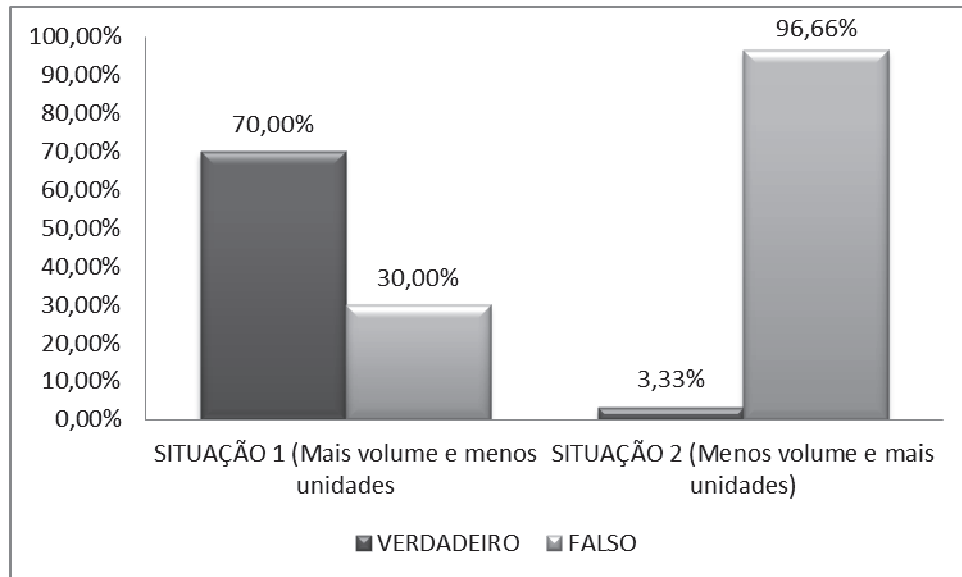


GRÁFICO 12 – RESULTADOS DO TESTE 2 PARA O ITEM *PEDRA*

Realizamos o teste de independência do qui-quadrado. Os resultados indicaram uma significativa diferença, com valores  $\chi^2(1) = 57,416$ , e um nível de significância  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Assim, podemos afirmar que há diferenças estatisticamente significativas entre as duas situações testadas em relação aos julgamentos de valor de verdade realizados pelos informantes para o “flexible noun” *pedra*.

Para o “fake mass noun” (item *roupa*), seguindo os resultados para o singular *nu* e “flexible noun”, os participantes julgaram, em maioria, verdadeiras as situações do tipo 1. Por outro lado, os participantes, também em maioria, julgaram falsas as situações do tipo 2. Observe o gráfico:

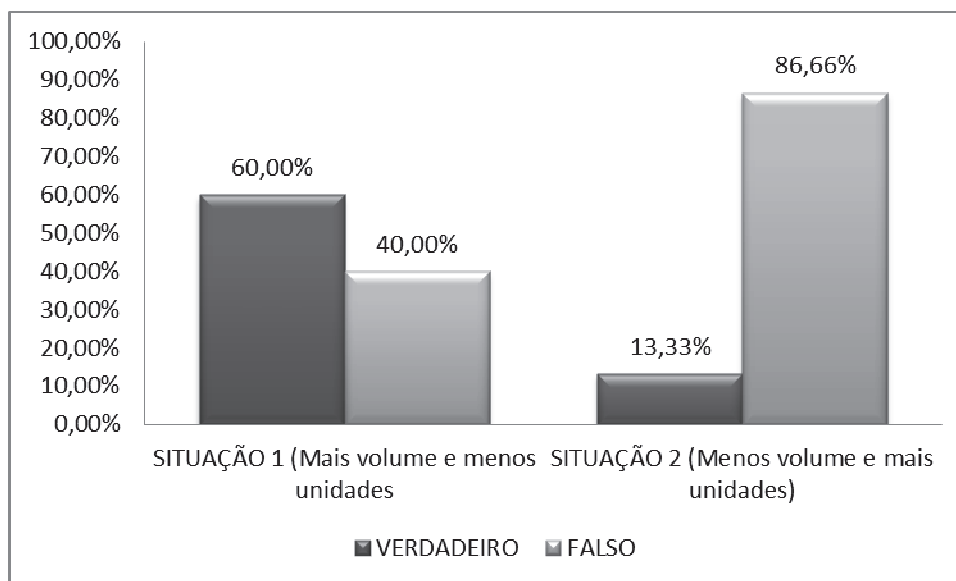


GRÁFICO 13 – RESULTADOS DO TESTE 2 PARA O ITEM *ROUPA*

Realizamos o teste de independência do qui-quadrado. Os resultados indicaram uma significativa diferença, com valores  $\chi^2(1) = 28,134$ , e um nível de significância  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). Dessa forma, podemos afirmar que há diferenças estatisticamente significativas entre as duas situações testadas em relação aos julgamentos de valor de verdade realizados pelos informantes para o “fake mass noun” *roupa*.

Há um ponto importante que precisa ser observado com relação aos resultados gerais do teste 2. Percebe-se que a falsidade da situação 2 é bem mais expressiva do que a verdade da situação 1. Esse resultado é esperado se analisarmos da seguinte forma: Na situação 1, o participante percebe que o volume é maior, mas ele também percebe que há poucas unidades (2 ou 3 em unidades não é muito na maioria das situações do mundo), portanto há uma maior oscilação entre V ou F do que no julgamento da situação 2. Na situação 2, o falante já descarta logo de cara que o volume seja muito para a situação. Logo depois, também descarta que as unidades sejam muitas (4 ou 5 também não é muito para a maioria das situações de mundo). Dessa forma, na situação 2, sempre são descartadas as comparações tanto por volume quanto por cardinalidade. Como resultado, temos um grande número de respostas falsas. De modo parecido, na situação 1, a comparação por volume é aceita e a comparação por unidades é descartada. Ao descartar a comparação por unidades, alguns falantes ainda consideram a sentença verdadeira. Por isso, os resultados verdadeiros da situação 1, apesar de

serem majoritários, não são tão expressivos quanto os resultados falsos da situação 2<sup>15</sup>. Vamos, agora, à análise desses resultados.

## 6.2 Análises

Uma das mais claras distinções que se faz no estudo de línguas naturais sobre quantificadores é entre quantificação massiva e contável (Pelletier (1979)). Quantificadores massivos constituem expressões que denotam uma certa quantidade de massa, um agregado de massa. Em contraste, quantificadores contáveis constituem expressões que se combinam com nomes contáveis e denotam, informalmente, quantidades de coisas tomadas em suas unidades, exigem a escala de cardinais. Nesse sentido, *much*, é considerado um quantificador massivo, pois se combina apenas com nomes massivos, formando expressões como: *much water*. Já *many* é um quantificador contável, pois se combina apenas com nomes contáveis e forma expressões como: *many boys* e *many books*. Portanto, em inglês, temos claramente o par *much/many*, onde: *many* atua como o operador contável- já que quantifica apenas sobre nomes contáveis plurais, e *much* como o operador de massa (Chierchia 1998).

No PB, contudo, como já vimos, essa distinção entre quantificadores massivos e contáveis é diferente do par de quantificadores do inglês. Enquanto temos a certeza de que o predicado que segue o quantificador *muitos* é sempre plural, como acontece com o *many*, já não podemos dizer a mesma coisa do *muito* e *much*. Note que o *muito* se mostrou diferente do *much*, pois ao se combinar com predicados como *papel*, (70'), gera interpretação massiva e contável, isto é, a sentença é verdadeira em duas situações distintas: o número de papel que o João tem é maior do que o normal ou o volume/peso é maior. Note que, uma vez que temos um predicado associado ao *much*, só temos leitura de massa, como em (70). Esse é, na verdade, o grande critério para termos certeza de que o nome que segue *much* é massivo. Mas esse não é o caso do *muito* no PB quando se combina com o singular nu.

Como mostramos na seção 1 do capítulo 3, o quantificador de grau *muito* se combina com nomes massivos. É o caso das sentenças abaixo:

(97) Júlio desperdiçou muita água.

(98) Luiza perdeu muito sangue.

---

<sup>15</sup> Com relação ao “fake mass noun”, percebe-se que tivemos muitos julgamentos de ‘Falso’ para a situação do tipo 1. Acreditamos que isso se deu devido ao fato de muitos participantes não considerarem os objetos utilizados no teste como referência adequada para *roupa*.

Dissemos que, em (97) e (98), *água* e *sangue* são nomes massivos, pois não podem ser contados diretamente, isto é, não se combinam com números que selecionam nomes com átomos semânticos. Essa é uma indicação de que o  *muito* pode ser um quantificador massivo. Contudo, nós também mostramos que o  *muito* se combina com o singular nu, “flexible noun” e “fake mass nouns”, gerando duas interpretações possíveis: (i) a interpretação cardinal, onde só é possível estarmos comparando a quantidade de unidades, na qual o número de unidades é considerado muito; (ii) a interpretação massiva, no sentido de que não estamos contando unidades, mas comparando volumes ou quantidades.

Os resultados do teste 2 mostraram que a interpretação (ii) não é só possível como também é preferencial, apesar de não ser única. Isso não é esperado pela hipótese de Bale & Barner (2009), discutida na seção 3.1, pois além de uma leitura não cardinal, temos também a leitura cardinal. Dadas essas observações, cabe nos perguntar: Será o  *muito* um quantificador ambíguo, já que enseja as interpretações (i) e (ii)? Se o  *muito* não for ambíguo, ele atua num domínio massivo?

Como discutido em BEVILAQUA (2013), uma possibilidade para a solução dessas questões é dizer que o  *muito* é um quantificador ambíguo, ora tem como domínio massas, ora contáveis. Não é essa a posição que iremos defender aqui, mas vejamos as seguintes sentenças:

(99) Tem muito aluno no corredor.

(100) Tem muitos alunos no corredor.

Tanto em (99) quanto em (100) temos acesso a uma mesma interpretação: de que há alunos no corredor, ou seja, estamos falando que o número de unidades de alunos é maior do que um padrão dado contextualmente para alunos no corredor. A sentença em (99), entretanto, é ambígua entre essa leitura e uma leitura massiva, já discutida em sentenças anteriores, em que o que importa não é o número de alunos, mas seu volume ou peso. Imagine que o corredor é bastante estreito e há dois alunos grandes demais.

Poderíamos afirmar que (99) é um reflexo da sentença em (100) sem os morfemas de plural em  *muitos* e  *alunos*. Isso explicaria a interpretação contável. Essa é a hipótese da ambiguidade do  *muito*, e explica que o  *muito* até pode ser um quantificador de massa, mas que admite também combinações com nomes contáveis, tornando-se um quantificador ambíguo. Isso ocorreria devido ao processo bastante comum no PB de perda de morfema de



plural. Como acontece com os nomes em determinadas posições sintáticas, o mesmo processo também aconteceria com o  *muito*.

Assim, o  *muito* seria homófono de  *muito(s - PL)* e seria então apenas uma variante dessa outra forma, sem nenhuma contribuição semântica. Haveria ainda outro  *muito* que só se combina com nomes massivos. Logo, temos tanto interpretação massiva quanto contável em sentenças como em (99), porque temos ali dois itens  *muito*. Para que isso seja possível, o nome sob o escopo do quantificador precisa ser neutro para número (no sentido já discutido para o singular nu) em interpretações cardinais, e um nome de massa quando tivermos leitura massiva. De acordo com essa proposta, então, não só o  *muito* é ambíguo, mas também todos os nomes no PB devem ser ambíguos:  *aluno* ora é um predicado singular ora é um predicado massivo. Logo, o sistema inteiro é ambíguo. Agora duplicamos todos os nomes, temos  *menino* contável e outro  *menino* massivo.

Essa não é uma hipótese econômica, mas pode ser que seja o caso. Entretanto, que tipo de problema ela coloca? Um ponto que essa hipótese precisa explicar é por que há interpretação contável, se não há nenhuma informação na sentença que indique isso. Por exemplo:

(101) Os melhor aluno saiu.

(102) O melhor aluno saiu.

Em (101), temos a interpretação plural, pois o plural está expresso no determinante. Veja que sem a presença do morfema na sentença, não podemos ter a pluralidade. Então, como podemos admitir que  *muito* seja também  *muitos*, se não há nenhuma informação sentencial de plural? Trabalhos linguísticos já citados anteriormente mostram que a perda de morfema de plural no PB só ocorre no nome e não no determinante. Então esse não pode ser o caso.

Outra questão é que, segundo essa hipótese, deveria se esperar que a sentença abaixo fosse gramatical:

(103) \*Tem muito alunos no corredor.

Se o  *muito* é ambíguo e carrega as informações de plural de  *muitos*, ele deveria se combinar perfeitamente com  *alunos*, que é plural, mas não é isso o que ocorre.

Essa hipótese parece aceitável por dar conta das duas interpretações possíveis em sentenças com o  *muito*. Porém, parece ser barrada quando confrontada com outros dados do

PB. Além do mais, não parece haver casos de outras línguas que tenham um *muíto* que se combina com supostos contáveis – *much*, em inglês, se combina com contável, mas vai gerar apenas leitura não contável; esse é o fenômeno do moedor universal (universal grinder).

Outra saída é propor que o *muíto* seja um quantificador massivo e se combine apenas com nomes de massa. Isso explicaria por que o *muíto* não pode se combinar com nomes plurais:

(104) \*Júlio viu muita meninas.

Explicaria também por que o *muíto* seleciona e se combina com nomes ‘puramente’ massivos, como *água, cerveja, vinho, ouro*, etc.:

(105) Júlio desperdiçou muita cerveja.

A partir dos resultados do teste 1, podemos assumir que os SNs nus não plurais se comportam massivamente na comparação e, como vimos, o *muíto* realiza uma comparação encoberta com certo padrão dado contextualmente. Sendo assim, podemos propor que o *muíto* é genuinamente um quantificador especializado para massa, portanto só seleciona nomes massivos. Quando estamos diante de uma sentença, com o singular nu, há, semanticamente, uma quantificação massiva. Sintagmas como *bola, livro, corda e pedra*, no sentido proposto por Pires de Oliveira & Rothstein (2011), se comportam como massa e, por isso, também denotam a espécie. O mesmo deve valer para os “fake mass nouns”. O que Pires de Oliveira e Rothstein (2011) dizem é que o singular nu denota a espécie (e por isso se comporta massivamente) e não há uma medida de comparação já dada. Diante de um nome raiz, a escala está aberta, assim sintagmas como *mobília e livro* podem ser comparados em várias escalas e ter uma interpretação massiva.

O grande ponto então é explicar por que nomes como *bola, livro*, etc. parecem se comportar massivamente, quando, na verdade, em outros contextos, eles são comparados numa escala cardinal. Se o domínio do *muíto* for nomes massivos, podemos cair no mesmo problema da ambiguidade, porque nomes como *bola e livro* vão ter que ser contáveis e massivos. Contudo, seguindo a mesma linha de raciocínio usada nas análises do singular nu e “fake mass noun” no teste 1, podemos explicar a interpretação cardinal desses sintagmas sob o escopo do *muíto*. Quanto ao singular nu e “fake mass noun”, trata-se de um reticulado que pode ser organizado diferentemente a depender da unidade dada pelo contexto. Assim,

esperamos que esses sintagmas possam sempre ter leitura de volume, como vimos que é o caso dos exemplos. Porém, a interpretação cardinal se dá pela atomicidade natural do predicado. O predicado massivo naturalmente atômico permite comparação ao longo de diferentes escalas, incluindo a cardinal. Se o contexto solicitar átomos, a leitura vai ser cardinal. Mesmo que a comparação se dê por cardinalidade, isso não envolve ‘counting’, mas sim ‘measuring’ (Rothstein e Pires de Oliveira (no prelo)).

Resumindo, o que essa proposta diz é que o  *muito*  seleciona sempre nome de massa. Assim, ele não é ambíguo nem neutro, mas ele faz sempre a mesma coisa, se relaciona com um nome de massa. As diferentes interpretações têm a ver com o tipo de nome que constrói o sintagma: *água* só vai permitir leitura de volume (ou então tem um classificador), enquanto que *bola* vai acionar a leitura de volume e a leitura cardinal (mas não via uma operação de contagem). Essa explicação parece unificar, então, as diferentes interpretações dos usos com o  *muito* , mostrando como é possível termos leitura cardinal para os exemplos com os SNs nus sem precisar recorrer a uma ambiguidade. Evidentemente, essa proposta não está de todo encerrada, e alguns pontos precisam ser mais discutidos.

## 7 CONCLUSÕES

A partir de dados experimentais, pudemos visualizar melhor o quadro comparativo dos sintagmas nominais nus no PB. Os resultados nos mostraram que o singular nu admite, nos julgamentos comparativos, escalas cardinais e não cardinais. Esse resultado foi comprovado pelo teste de aderência do qui-quadrado (página 59). Isso significa que não podemos atribuir ao singular nu uma exclusiva escala de comparação: é possível tanto a comparação numa escala cardinal quanto não cardinal. Esse é um aspecto interessante que permeia não só o singular nu, mas outros nomes nus não plurais no PB, como os também investigados “flexible nouns” e “fake mass nouns”.

Assim como o singular nu, “flexible nouns” e “fake mass nouns” apresentaram julgamentos comparativos em escalas cardinais e não cardinais (apesar de o teste de aderência indicar uma preferência significativa para volume). Essa é uma semelhança importante e a análise estatística, primeiramente, nos permitiu agregar singular nu e flexible nouns, já que suas diferenças não foram significativamente relevantes. Por que então propor a existência de “flexible nouns” no PB? Não há razões para tal. Não há, no PB, nomes que se comportem ora como massivos ora como contáveis, mas nunca no mesmo ambiente sintático. Todos os nomes nus não plurais aceitam julgamentos tanto numa escala cardinal quanto numa escala não cardinal, como é o caso também do “fake mass nouns”. A análise estatística nos permitiu agregar singular nu e “fake mass nouns”, assim como também nos permitiu considerarmos um só grupo os três nomes quanto à variável escala de comparação no teste 1.

Por outro lado, ainda no teste 1, também mostramos que enquanto os nomes nus não plurais admitem a comparação tanto numa escala cardinal quanto não cardinal, os nomes nus plurais restringem seu domínio de comparação à escala cardinal. Os resultados mostraram que o plural nu apresentou preferências, nos julgamentos comparativos, por escalas cardinais, mesmo em contextos massivos, contrariamente ao singular nu e aos “flexible nouns” e “fake mass nouns”. A presença do morfema de plural no PB (como no inglês) é bastante significativa, pois exclui possibilidades, isto é, o plural no PB restringe seu domínio à cardinalidade, isto é, a contagem. Podemos, assim, explicar o caso do plural nu pelos conceitos de ‘counting’ e ‘measuring’ já discutidos. Como dissemos, ‘counting’ é uma operação de emparelhamento de um indivíduo e número, e, no PB, parece estar codificado na morfologia de plural. O predicado plural já tem uma “medida”, ele é composto por átomos

semânticos. A contagem é possível por causa desses átomos semânticos. Logo, a única escala possível é a cardinal.

Para além do escopo deste trabalho, há discussões na literatura se o plural é inclusivo ou exclusivo (ver Farkas e de Swart (2007)). Pires de Oliveira e Carturani (2014), através de um experimento com foco no PB, mostram que o plural parece ser inclusivo. Neste trabalho, sugerimos a ideia de o plural *nu* não ser de fato *nu*. Essa é uma ideia que precisa ser aprimorada. Segundo Zwarts (2009), um sintagma nominal *nu* singular é definido da seguinte forma: Numa expressão linguística A, um sintagma B é um sintagma nominal *nu* singular se é um nome comum contável e singular, mas sem especificação de artigo, determinantes ou um sintagma possessivo<sup>16</sup>. Seria preciso adaptar essa definição para: numa expressão linguística A, um sintagma B é um sintagma nominal *nu* se é um nome comum no singular, sem determinantes aparentes. Dessa forma, o plural *nu*, por carregar o morfema de número, não é um sintagma verdadeiramente *nu*.

Quanto à questão dos sintagmas nominais sob o escopo do quantificador  *muito* (teste 2), os resultados mostraram uma relação entre o teste 1 e 2. Assim como no teste 1, no qual tínhamos os nomes *nus* não plurais sendo comparados por escalas não cardinais, também no teste 2 os mesmo sintagmas aceitaram a quantificação não cardinal sob o escopo do  *muito*. Esse é um ponto importante, pois mostra que a possibilidade de comparação não cardinal desses sintagmas se mantém mesmo quando o sintagma nominal não está de fato “*nu*”, mas sob escopo de um quantificador que se combina com nomes de massa. Dessa forma, nos questionamos: seria então o  *muito* um quantificador massivo? Por que então há possibilidade de interpretação cardinal quando combinado com o singular *nu*? Seria então ambíguo?

Nossa análise mostrou que recorrer a uma completa ambiguidade no sistema nominal é complicado do ponto de vista da plausibilidade psicológica. Vamos ter que dizer que o  *muito* é ambíguo e assim que todos os nomes contáveis são ambíguos, eles podem ter leitura massiva ou contável. Só assim, explicamos como  *bola* pode apresentar as duas leituras no contexto de comparação. E por que os nomes massivos não seriam também ambíguos entre contável e massivo? Isso gera um problema para a aquisição da língua. Como é que a criança vai adquirir esses conceitos? Como ela vai adquirir a distinção contável-massivo no PB se todo o sistema nominal é ambíguo?

---

<sup>16</sup> Tradução nossa: “I will define a bare singular nominal BSN in the following way: In a linguistic expression A, a noun phrase B is a bare singular nominal (BSN) if it is headed by a singular count common noun, but not specified by an article, other determiner or possessive noun phrase.”

Em suma, parece possível generalizar que os nomes nus não plurais no PB, o singular nu, o “flexible noun” e o “fake mass noun”, permitem a comparação ao longo de diferentes escalas, incluindo a cardinal. Já o plural nu, só permite comparação ao longo da escala cardinal. A pergunta é: esse contraste é relevante para o PB? O PB é a única língua românica na qual há usos possíveis do singular nu, como os discutidos ao longo desta dissertação, mas diferentemente de outras línguas que possuem usos nus, o PB mantém o plural. Esse é um ponto que gera mais perguntas do que respostas. Por exemplo, é possível que haja duas gramáticas em funcionamento no PB? Uma na qual não existe plural, mas o singular nu; e outra na qual há o plural, mas não singular nu. Aparentemente, o singular nu é mais caro ao PB falado, mas não parece correto dizer que ele não coexiste com o plural. Se fosse assim, usaríamos o singular nu (em 106) para denotar pluralidades, e não parece ser esse o caso:

(106) Maria tem boca delicada.

Parece mais seguro afirmar que há uma gramática - e um levantamento de dados poderia corroborar essa afirmação -, na qual singular nu e plural nu ocorrem com distribuição distintas. Enquanto o plural nu parece pressupor a existência de cardinalidade, o singular nu não carrega essa pressuposição. Sendo assim, qual a denotação desses nomes nus não plurais? Para Pires de Oliveira & Rothstein (2011), o singular nu denota a espécie e é construído a partir do predicado raiz que tem átomos vago. Assim, esperamos que o singular nu no PB possa ter leitura de volume, como é o caso dos nossos resultados. Podemos expandir essa representação para os “fake mass nouns”, a denotação deve ser a mesma. Assim, singular nu e “fake mass noun” possuem a mesma denotação, um nome de massa que denota a espécie. O nome raiz **Bola**<sub>raiz</sub> e **Mobília**<sub>raiz</sub> seriam o reticulado formado por tudo aquilo que pode ser referenciado como *bola* e *mobília*, porções com átomos vagos, cuja delimitação é contextual. No entanto, é preciso explicar onde e como se dão a pluralização, a operação de contagem. Por que, por exemplo, o singular nu aceita marca morfológica de plural, enquanto o “fake mass noun” não?

Acima de tudo, é preciso pensar na variação translinguística e em aspectos que ainda não são claramente entendidos. A questão dos “flexible nouns” pode ser um ótimo campo para tentar entender os aspectos linguísticos que focam na distinção entre nomes de massa e nomes contáveis. É preciso investigar nas línguas que possuem esses sintagmas (como inglês, Holandês e Hebraico, etc.) a possibilidade interpretação cardinal do “flexible noun” num

contexto massivo e a restrição do uso geral de sintagmas nominais nus. Seria o “flexible noun” uma pequena amostra do uso singular nu?

É preciso também olhar para línguas “nuas”, como o Karitiana. O Karitiana não possui nenhum tipo de definido, indefinido ou plural e, portanto, só possui nominais nus. Torna-se importante investigar experimental se há suporte para hipótese de Pires de Oliveira e Rothstein (2011) quanto ao Karitiana. Além do mais, com relação ao PB, é preciso explorar a questão do ‘universal grinder’. Se a interpretação massiva do singular nu é ou não efeito do ‘universal grinder’. Partindo da hipótese de Pires de Oliveira e Rothstein (2011), nós defendemos que a interpretação massiva do singular nu não se dá exclusivamente por transformar um único indivíduo em suas subpartes massivas, o que vai em sentido oposto ao postulado de Pelletier sobre o ‘universal grinder’. De qualquer modo, esse é um experimento a ser realizado, principalmente por não haver experimentos sobre o tema tanto na literatura nacional quanto na internacional. Enfim, são questões de pesquisa que se encontram além do escopo deste trabalho, mas que se impõem para projetos futuros.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O pano de fundo deste trabalho envolveu horizontes amplos, como o conceito linguístico de contável e massivo e sua relação com as representações cognitivas sobre objetos e substâncias, a comparação e quantificação em línguas naturais e a pesquisa experimental em psicolinguística. O nosso trabalho nem de longe ousou mexer internamente no debate profícuo que envolve esses grandes temas. Nós procuramos apenas analisar um recorte, um fragmento, optando pelo estudo de caso sobre os sintagmas nominais nus, seguindo as bases de pesquisa em Semântica Formal e Experimental. Porém, antes, fizemos um brevíssimo percurso sobre como se manifesta a distinção contável-massivo nas línguas naturais. Sem dúvidas, diversos trabalhos relacionados ao tema que poderiam contribuir em muito foram deixados de fora, dada a limitação a que nos propomos ao iniciar a escrita.

Para lidar melhor com nosso objeto de pesquisa, realizamos um experimento linguístico, considerado essencial, para não nos deixarmos levar apenas por intuições, correndo o risco de efetuar julgamentos enviesados. Consideramos, portanto, a pesquisa experimental e a busca por dados de grande importância em trabalhos formais. Os resultados nos mostraram o real domínio (massivo ou contável) da comparação dos sintagmas nominais testados (“flexible noun”, “fake mass nouns”, plural nu e singular nu) nas sentenças comparativas. Tendo claros esses resultados, partiu-se para uma análise dos dados, ao mesmo tempo em que buscamos um paralelo com as teorias sobre os sintagmas nominais nus, avaliando uma e outra proposta, com o intuito de avançar em questões de cunho teórico sobre a denotação dos sintagmas nominais nus e a distinção contável-massivo nas línguas naturais.

Por fim, uma mínima contribuição na extensão do campo do sistema nominal das línguas naturais, e sua relação com a distinção contável-massivo, poderá ter sido o principal resultado deste trabalho. Em que pesem os meandros em que ele pode ter se perdido e aos diversos e diferentes problemas que a escrita talvez apresente. Acreditamos que muitas das questões aqui apresentadas e discutidas poderão ser clarificadas e colocadas de uma maneira mais apropriada.



## REFERÊNCIAS

BALE, A.C. & D. BARNER. **The interpretation of functional heads: using comparatives to explore mass/count distinction.** *Journal of Semantics*, 26, 217-252. 2009.

BARNER, D. & SNEDEKER, J. **Children's early understanding of mass-count syntax: individuation, lexical content, and the number asymmetry hypotheses.** *Language Learning and Development* 2:163-94. 2006.

\_\_\_\_\_. **Quantity judgments and individuation: Evidence that mass nouns count.** *Cognition*, 97, pp. 41-66. 2005.

BEVILAQUA, Kayron, C. **Uma investigação sobre o comportamento quantificacional do muito(a) no português brasileiro.** Trabalho de conclusão de curso. UFSC. 2013.

BRAGA, J. SENA L. MARIANO R. PIRES DE OLIVEIRA. R. **Bare Singular and Bare Mass Nouns in Brazilian Portuguese: First Results of an empirical survey.** *Journal of Portuguese Linguistics* 9(1): p.75-94. 2010.

BUNT, H. **Mass terms and model-theoretic semantics.** Cambridge: CUP. 1985.

CARLSON, G. **Reference to kinds in English.** PhD dissertation, University of Massachusetts at Amherst, distributed by GSLA. 1977.

CAMACHO, R. PEZATTI, E. G. **As subcategorias nominais contável e não-contável.** In: KATO, Mary A. (org.). *Gramática do Português Falado*. vol. 5. Campinas: Editora da Unicamp, pp. 155-183, 1996.

CAMACHO, Roberto G. & PEZATTI, E. G. **Nomes Contáveis e Não-Contáveis.** *Alfa*, São Paulo, 40:59-74, 1996.

CHENG C-Y. Comments on Moravcsik's paper. In: K. J. J. HINTIKKA, J. M. E. MORAVCSIK & P. SUPPES (orgs.) **Approaches to natural language.** Dordrecht: D. Reidel. 286-288. 1973.

CHIERCHIA, G. **Individual level predicates as inherent generics**. In: CARLSON, G. N.; PELLETIER, P. J. (Eds.). *The Generic Book*. Chicago: The University of Chicago Press, p. 176–223. 1995.

CHIERCHIA, Gennaro. **Plurality of mass nouns and the notion of “semantic parameter**. In: Rothstein, S. (org.). *Events and grammar*. Dordrecht: Kluwer, 1998. p. 53-103. 1998.

CHIERCHIA, Gennaro. **Mass Nouns, Vagueness and Semantic Variation**. *Synthese* 174:1. 2010.

CUNHA LIMA, Maria Luiza. **Referenciação e investigação do processamento cognitivo: o exemplo do indefinido anafórico**." In *Referencia e Referenciação*, 197-218. Sao Paulo: Contexto. 2005.

CRAIN, S., THORNTON R. **Investigations in Universal Grammar: A Guide to Experiments on the Acquisition of Syntax and Semantics**. Cambridge, MA: MIT Press. 1998.

CRESSWELL. M. **The semantics of degree**. In B. Partee (ed.), *Montague Grammar*. Academic Press. New York. 261–92. 1976.

DERWIG, B.L. PRIDEAUX, G. D; BAKER, W. J. **Experimental Linguistics: Integration of theories and applications**. John Benjamins. 321 pp. 1980.

DOBROVIE-SORIN, C. BLEAM T. & ESPINAL M. T. **Nomes nus, número e tipos de incorporação**. In: Pires de Oliveira, Roberta & Meiry Peruchi Mezari (orgs.), *Nominais Nus. Um olhar através das línguas*. Campinas, Mercado de Letras, pp. 59-92. 2005.

DOETJES, J. **Quantifiers and selection: On the distribution of quantifying expressions in French, Dutch and English**. Dissertation Leiden University, HAG, The Hague, 1997.

FARKAS, D., & de SWART, H. **Inclusive and exclusive plurals reconciled by the strongest meaning hypothesis**. In *Proceedings of the sixteenth amsterdam colloquium*. ILLC/Department of Philosophy, University of Amsterdam, pp. 79–84. 2007.

GATHERCOLE, V. **More and more and more about more**. *Journal of Experimental Child Psychology* 40:73–104. 1985.

GILLON, B. **Towards a common semantics for English count and mass nouns.** *Linguistics and Philosophy* 15: 597-639. 1992.

GLEASON, A. **Linguistics and English Grammar.** New York. Henry Holt and Company. 1965.

GRIMM. S. A. DJALALI, D. CLAUSEN and LEVIN B.. **What Can Be Ground? Noun Type, Constructions, and the Universal Grinder.** Berkely Linguistics Society, Berkeley University, CA, USA. 2011.

GRIMM. S. LEVIN. B. **Who Has More Furniture? An Exploration of the Bases for Comparison.** Mass/Count in Linguistics, Philosophy and Cognitive Science Conference, École Normale Supérieure, Paris, France, December, 2012.

HACKL, Martin. **Comparative quantifiers.** PhD Thesis, MIT. 2000.

JESPERSEN, O. **The philosophy of grammar.** London: George Allen and Unwin Ltd. 1924.

KENNEDY, C. & MCNALLY, L. **Scale Structure, Degree Modification, and the Semantics of Gradable Predicates.** In: *Language* 81 # 2, pp. 345-381. 2005.

KLEIN, E. **A Semantics for Positive and Comparative Adjectives,** *Linguistics and Philosophy* 4, 1-45. 1980.

LANDMAN, Fred. 2010. Count nouns – mass nouns – neat nouns – mess nouns. *The Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication*. Vol.6. doi: 10.4148/biyclc.v6i0.1579.

LIMA, S. **Numerals and the universal packager in Yudja (Tupi).** In 6th SULA Proceedings, ed. E. Bogal-Allbritten. 22 pp. Amherst: GLSA. 2012.

MÜLLER, Ana. **The semantics of generic quantification in Brazilian Portuguese.** *Probus*, 14, p. 279-298. 2002.

MUNN, A. SCHMITT, C. **Number and indefinites.** *Lingua* 115, p. 821–855. 2005.

PELLETIER, F. **Mass terms: Some philosophical problems.** Dordrecht: Reidel. 1979.

MEZARI, Meiry. **Singular Nu: Comparando Teorias.** Trabalho De Conclusão Do Curso De Letras. UFSC. 2011.

MEZARI, Meiry. **A Estrutura Sintático-Semântica Do Singular Nu: O Que A Morfologia De Gênero Indica?** Dissertação De Mestrado. UFSC. 2013.

PIRES DE OLIVEIRA, R. **Dobras e Redobras do Singular Nu: costurando a semântica através das línguas.** 1. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS. v1. 122p. 2014.

PIRES DE OLIVEIRA, R. O. CARTURANI, T. **The semantics of the plural in Brazilian Portuguese.** Manuscrito. 2014.

PIRES DE OLIVEIRA, R. **O menino tá todo triste: uma reflexão sobre a quantificação universal no PB.** In: Revista Letras 61: 191-210. 2003.

PIRES DE OLIVEIRA R. ROTHSTEIN, S. **Bare nouns in are mass in Brazilian Portuguese.** Lingua. doi:10.1016/j.lingua.2011.09.004. 2011.

PIRES DE OLIVEIRA, R. MENDES DE SOUZA, L. **O singular nu e a comparação: uma proposta de derivação semântica.** Revista Linguística. Volume 9, número 1. 2013.

QUINE, W. **Word and object.** Cambridge Massachusetts: MIT. 1960.

ROTHSTEIN, Susan. **Counting and the mass-count distinction.** Journal of Semantics. 27. doi:10.1093/jos/ffq007 2010.

ROTHSTEIN, Susan. **Numbers: Counting, Measuring and Classifying.** Proceedings of Sinn und Bedeutung 16. Ana Aguilar-Guevara, Anna Chernilovskaya and Rick Nouwen (eds). MIT Working Papers in Linguistics: Cambridge, MA. pp527-543. 2012.

ROTHSTEIN, Susan. Pires de Oliveira, Roberta. **Brazilian bare phrases, comparatives and the semantics of counting versus measuring.** (manuscript).

SCHERRE, M. M. P. **Reanálise da concordância nominal em português.** Rio de Janeiro, 555 p. (Doutorado em Linguística) Faculdade de Letras, UFRJ, 1988.

SCHERRE, M. M. P. & NARO, A. J. **Sobre a concordância de número no português falado do Brasil.** In RUFFINO, Giovanni (org.) Dialettologia, geolinguística, sociolinguística. Università di Palermo. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 5:509- 523, 1998.

SCHMITT, C., MUNN, A. **Against the nominal mapping parameter: bare nouns in Brazilian Portuguese.** In: Proceedings of NELS 29. pp. 339–353. 1999.

SCHMITT, C. & MUNN, A. **The syntax and semantics of bare arguments in Brazilian Portuguese.** Linguistic Variation Yearbook 2: 253-269. 2002.

SLABAKOVA, Roumyana **L2 knowledge at the mapping of syntax and discourse.** Second Language, 11, 5-23. 2012.

SOUZA, L. M. **Comparativas Quantificacionais no Português Brasileiro: semântica e sintaxe.** Tese de Doutorado, UFSC, 2010.

TAVEIRA DA CRUZ, Ronald. **A estrutura dos nominais nus e a incorporação semântica no PB.** In: PIRES DE OLIVEIRA, Roberta; PERUCHI MEZARI, Meiry. (Orgs.). Nominais Nus: um olhar através das línguas. Campinas: Mercado de Letras. 2012.

TER MEULEN, A. **An intensional logic for mass terms.** Philosophical Studies. 40.1: 105–125. 1981.

ZWARTS, J. **Bare singular nominals in Dutch: A descriptive overview.** Utrecht Institute of Linguistics OTS. Draft. 2009.

## APÊNDICES

### Apêndice 1. Sentenças utilizadas na Lista 1

LISTA 1		
ORDEM	CONTEXTO	PERGUNTA
1 DISTRATOR	Joana e Maria estão em casa.	Quem está sentada?
2 PLURAL NU (CONTEXTO MASSIVO)	Joana e Maria querem encher a sacola	Quem tem mais livros para encher a sacola?
3 DISTRATOR	Joana e Maria estão em pé	Com quem está a pedra?
4 DISTRATOR	Joana e Maria estão procurando uma bola.	Quem achou a bola?
5 CONTROLE NEG.	Joana e Maria querem encher o cesto.	Quem tem mais bola pra encher o cesto?
6 DISTRATOR	Joana e Maria estão com fome.	Quem vai fazer pipoca?
7 DISTRATOR	Joana e Maria estão sentadas.	Com quem está a bola amarela?
8 CONTROLE POS.	Joana e Maria estão com sede.	Quem tem mais suco pra beber?
9 DISTRATOR	Joana e Maria compraram um livro.	Quem está segurando o livro?
10 DISTRATOR	Joana e Maria estão de folga.	Quem fez suco?
11 FAKE MASS NOUN	Joana e Maria vão viajar.	Quem tem mais bagagem pra carregar?
12 DISTRATOR	Joana e Maria acharam um livro.	Quem colocou o livro na mesa?
13 DISTRATOR	Joana e Maria estão em casa.	Quem está em pé?
14 DISTRATOR	Joana e Maria foram às compras.	Quem comprou uma mala verde?
15 FLEXIBLE NOUN	Joana e Maria querem fazer um varal.	Quem tem mais corda para o varal?
16 DISTRATOR	Joana e Maria estão em casa.	Com quem está a corda?
17 DISTRATOR	Joana e Maria vão fazer um bolo.	Quem vai usar farinha?
18 DISTRATOR	Joana e Maria estão de férias.	Quem vai viajar?
19 CONTROLE POS.	Joana e Maria querem fazer pipoca.	Quem tem mais milho pra fazer pipoca?
20 DISTRATOR	Joana e Maria compraram um livro.	Com quem está o livro?
21 DISTRATOR	Joana e Maria compraram uma mala.	Quem está segurando a mala?
22 CONTROLE NEGATIVO	Joana e Maria querem encher a sacola.	Quem tem mais livro pra encher a sacola?
23 DISTRATOR	Joana e Maria estão em pé.	Com quem está a pedra?
24 – PLURAL NU (CONTEXTO CONTÁVEL)	Joana e Maria querem presentear algumas crianças.	Quem tem mais bolas para dar de presente?

## APÊNDICES

### Apêndice 2. Sentenças utilizadas na Lista 2

LISTA 2		
ORDEM	CONTEXTO	PERGUNTA
1 DISTRATOR	Joana e Maria estão em casa.	Quem está sentada?
2 PLURAL NU (CONTEXTO MASSIVO)	<b>Joana e Maria querem encher o cesto.</b>	<b>Quem tem mais bolas para encher o cesto?</b>
3 DISTRATOR	Joana e Maria estão em pé	Com quem está a pedra?
4 DISTRATOR	Joana e Maria estão procurando uma bola.	Quem achou a bola?
5 CONTROLE NEG.	Joana e Maria querem encher o cesto.	Quem tem mais bola pra encher o cesto?
6 DISTRATOR	Joana e Maria estão com fome.	Quem vai fazer pipoca?
7 DISTRATOR	Joana e Maria estão sentadas.	Com quem está a bola amarela?
8 CONTROLE POS.	Joana e Maria estão com sede.	Quem tem mais suco pra beber?
9 DISTRATOR	Joana e Maria compraram um livro.	Quem está segurando o livro?
10 DISTRATOR	Joana e Maria estão de folga.	Quem fez suco?
11 FAKE MASS NOUN	<b>Joana e Maria querem encher uma caixa.</b>	<b>Quem tem mais bijuteria para encher a caixa?</b>
12 DISTRATOR	Joana e Maria acharam um livro.	Quem colocou o livro na mesa?
13 DISTRATOR	Joana e Maria estão em casa.	Quem está em pé?
14 DISTRATOR	Joana e Maria foram às compras.	Quem comprou uma mala verde?
15 FLEXIBLE NOUN	<b>Joana e Maria querem encher o pote.</b>	<b>Quem tem mais pedra para encher o pote?</b>
16 DISTRATOR	Joana e Maria estão em casa.	Com quem está a corda?
17 DISTRATOR	Joana e Maria vão fazer um bolo.	Quem vai usar farinha?
18 DISTRATOR	Joana e Maria estão de férias.	Quem vai viajar?
19 CONTROLE POS.	Joana e Maria querem fazer pipoca.	Quem tem mais milho pra fazer pipoca?
20 DISTRATOR	Joana e Maria compraram um livro.	Com quem está o livro?
21 DISTRATOR	Joana e Maria compraram uma mala.	Quem está segurando a mala?
22 CONTROLE NEGATIVO	Joana e Maria querem encher a sacola.	Quem tem mais livro pra encher a sacola?
23 DISTRATOR	Joana e Maria estão em pé.	Com quem está a pedra?
24 – PLURAL NU (CONTEXTO CONTÁVEL)	<b>Joana e Maria querem presentear algumas crianças.</b>	<b>Quem tem mais livros para dar de presente?</b>

## APÊNDICES

### Apêndice 3. Sentenças utilizadas na Lista 3

LISTA 3		
ORDEM	CONTEXTO	PERGUNTA
<b>1 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão em casa.	Quem está sentada?
<b>2 PLURAL NU (CONTEXTO MASSIVO)</b>	<b>Joana e Maria querem encher uma caixa.</b>	<b>Quem tem mais cordas para encher a caixa?</b>
<b>3 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão em pé	Com quem está a pedra?
<b>4 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão procurando uma bola.	Quem achou a bola?
<b>5 CONTROLE NEG.</b>	Joana e Maria querem encher o cesto.	Quem tem mais bola pra encher o cesto?
<b>6 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão com fome.	Quem vai fazer pipoca?
<b>7 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão sentadas.	Com quem está a bola amarela?
<b>8 CONTROLE POS.</b>	Joana e Maria estão com sede.	Quem tem mais suco pra beber?
<b>9 DISTRATOR</b>	Joana e Maria compraram um livro.	Quem está segurando o livro?
<b>10 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão de folga.	Quem fez suco?
<b>11 FAKE MASS NOUN</b>	<b>Joana e Maria estão de mudança.</b>	<b>Quem tem mais mobília pra levar no caminhão?</b>
<b>12 DISTRATOR</b>	Joana e Maria acharam um livro.	Quem colocou o livro na mesa?
<b>13 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão em casa.	Quem está em pé?
<b>14 DISTRATOR</b>	Joana e Maria foram às compras.	Quem comprou uma mala verde?
<b>15 SINGULAR NU</b>	<b>Joana e Maria querem encher o cesto.</b>	<b>Quem tem mais bola para encher o cesto?</b>
<b>16 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão em casa.	Com quem está a corda?
<b>17 DISTRATOR</b>	Joana e Maria vão fazer um bolo.	Quem vai usar farinha?
<b>18 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão de férias.	Quem vai viajar?
<b>19 CONTROLE POS.</b>	Joana e Maria querem fazer pipoca.	Quem tem mais milho pra fazer pipoca?
<b>20 DISTRATOR</b>	Joana e Maria compraram um livro.	Com quem está o livro?
<b>21 DISTRATOR</b>	Joana e Maria compraram uma mala.	Quem está segurando a mala?
<b>22 CONTROLE NEGATIVO</b>	Joana e Maria querem encher a sacola.	Quem tem mais livro pra encher a sacola?
<b>23 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão em pé.	Com quem está a pedra?
<b>24 – PLURAL NU (CONTEXTO CONTÁVEL)</b>	<b>Joana e Maria estão jogando coisas.</b>	<b>Quem tem mais pedras para jogar?</b>



## APÊNDICES

### Apêndice 4. Sentenças utilizadas na Lista 4

LISTA 4		
ORDEM	CONTEXTO	PERGUNTA
<b>1 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão em casa.	Quem está sentada?
<b>2 PLURAL NU (CONTEXTO MASSIVO)</b>	<b>Joana e Maria querem encher o pote.</b>	<b>Quem tem mais pedras para encher o pote?</b>
<b>3 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão em pé	Com quem está a pedra?
<b>4 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão procurando uma bola.	Quem achou a bola?
<b>5 CONTROLE NEG.</b>	Joana e Maria querem encher o cesto.	Quem tem mais bola pra encher o cesto?
<b>6 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão com fome.	Quem vai fazer pipoca?
<b>7 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão sentadas.	Com quem está a bola amarela?
<b>8 CONTROLE POS.</b>	Joana e Maria estão com sede.	Quem tem mais suco pra beber?
<b>9 DISTRATOR</b>	Joana e Maria compraram um livro.	Quem está segurando o livro?
<b>10 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão de folga.	Quem fez suco?
<b>11 FAKE MASS NOUN</b>	<b>Joana e Maria estão fazendo faxina.</b>	<b>Quem tem mais roupa pra lavar?</b>
<b>12 DISTRATOR</b>	Joana e Maria acharam um livro.	Quem colocou o livro na mesa?
<b>13 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão em casa.	Quem está em pé?
<b>14 DISTRATOR</b>	Joana e Maria foram às compras.	Quem comprou uma mala verde?
<b>15 SINGULAR NU</b>	<b>Joana e Maria querem encher a sacola.</b>	<b>Quem tem mais livro para encher a sacola?</b>
<b>16 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão em casa.	Com quem está a corda?
<b>17 DISTRATOR</b>	Joana e Maria vão fazer um bolo.	Quem vai usar farinha?
<b>18 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão de férias.	Quem vai viajar?
<b>19 CONTROLE POS.</b>	Joana e Maria querem fazer pipoca.	Quem tem mais milho pra fazer pipoca?
<b>20 DISTRATOR</b>	Joana e Maria compraram um livro.	Com quem está o livro?
<b>21 DISTRATOR</b>	Joana e Maria compraram uma mala.	Quem está segurando a mala?
<b>22 CONTROLE NEGATIVO</b>	Joana e Maria querem encher a sacola.	Quem tem mais livro pra encher a sacola?
<b>23 DISTRATOR</b>	Joana e Maria estão em pé.	Com quem está a pedra?
<b>24 – PLURAL NU (CONTEXTO CONTÁVEL)</b>	<b>Joana e Maria estão contando.</b>	<b>Quem tem mais cordas para contar?</b>

## APÊNDICES

## Apêndice 5. Sentenças utilizadas no Teste 2

TESTE 2	
ORDEM	PERGUNTA
1 DISTRATOR	Tem uma corda em cima da mesa?
2 SITUAÇÃO 1	<b>Tem muita pedra no pote?</b>
3 DISTRATOR	O milho está no prato?
4 DISTRATOR	A Joana está em pé?
5 SITUAÇÃO 1	<b>Tem muita roupa no cesto?</b>
6 DISTRATOR	Tem farinha no prato?
7 DISTRATOR	Tem água na jarra?
8 DISTRATOR	A pedra está na mesa?
9 SITUAÇÃO 1	<b>Tem muito livro na sacola?</b>
10 DISTRATOR	Tem molho no prato?
11 DISTRATOR	A Joana está em pé?
12 SITUAÇÃO 2	<b>Tem muita pedra no pote?</b>
13 DISTRATOR	Tem suco na jarra?
14 DISTRATOR	A Maria está em pé?
15 SITUAÇÃO 1	<b>Tem muita bola no pote?</b>
16 DISTRATOR	Tem milho no prato?
17 DISTRATOR	O milho está no prato?
18 SITUAÇÃO 2	<b>Tem muito livro na sacola?</b>
19 DISTRATOR	A bola está na mesa?
20 DISTRATOR	A farinha está na mesa?
21 SITUAÇÃO 2	<b>Tem muita roupa no cesto?</b>
22 DISTRATOR	O prato está vazio?
23 DISTRATOR	Tem um prato na mesa?
24 SITUAÇÃO 2	<b>Tem muita bola no pote?</b>

## APÊNDICES

### Apêndice 6. Respostas dos falantes para a Lista 1

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Nome</b>	<b>TESTE LISTA</b>	<b>2. LivrosM</b>	<b>5. Controle negativo</b>	<b>8. Controle positivo</b>	<b>11. Bagagem</b>	
2	<b>1</b>	1	1 Somente a Maria 0:16	Nem a Maria e Nem a Joana 0:9	Somente a Maria 1:-49	Somente a Maria 0:27	
3	<b>2</b>	1	1 Somente a Maria 0:16	Pode ser a Maria ou a Joana 0:16	Somente a Maria 1:-50	Somente a Joana 0:16	
4	<b>3</b>	1	1 Somente a Maria 0:15	Nem a Maria e Nem a Joana 0:16	Somente a Maria 0:13	Somente a Joana 0:21	
5	<b>4</b>	1	1 Somente a Maria 1:-43	Pode ser a Maria ou a Joana 0:13	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 1:-44	
6	<b>5</b>	1	1 Somente a Maria 0:15	Nem a Maria e Nem a Joana 0:13	Somente a Maria 0:10	Pode ser a Maria ou a Joana	
7	<b>6</b>	1	1 Somente a Maria 0:10	Pode ser a Maria ou a Joana 0:16	Somente a Maria 1:-50	Somente a Maria 0:12	
8	<b>7</b>	1	1 Pode ser a Maria ou a Joa	Pode ser a Maria ou a Joana 0:4	Somente a Maria 0:7	Pode ser a Maria ou a Joana	
9	<b>8</b>	1	1 Somente a Maria 0:18	Nem a Maria e Nem a Joana 0:14	Somente a Maria 0:15	Somente a Maria 1:-42	
10	<b>9</b>	1	1 Pode ser a Maria ou a Joa	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-5	Pode ser a Maria ou a Jo	Somente a Maria 0:22	
11	<b>10</b>	1	1 Somente a Maria 0:19	Nem a Maria e Nem a Joana 0:18	Somente a Maria 1:-48	Somente a Maria 0:19	
12	<b>11</b>	1	1 Somente a Maria 0:17	Nem a Maria e Nem a Joana 0:16	Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana	
13	<b>12</b>	1	1 Somente a Maria 1:-49	Pode ser a Maria ou a Joana 0:11	Somente a Maria 1:-51	Somente a Maria 0:9	
14	<b>13</b>	1	1 Somente a Maria 1:-36	Pode ser a Maria ou a Joana	Somente a Maria 1:-37	Somente a Maria 1:-38	
15	<b>14</b>	1	1 Somente a Maria 0:11	Pode ser a Maria ou a Joana 0:8	Somente a Maria 0:8	Somente a Maria 1:-45	
16	<b>15</b>	1	1 Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 0:13	Somente a Maria 0:9	Somente a Maria 0:11	
17	<b>16</b>	1	1 Somente a Maria 0:14	Pode ser a Maria ou a Joana 0:10	Somente a Maria 0:8	Somente a Maria 0:11	
18	<b>Nome</b>	<b>TESTE LISTA</b>	<b>15. Corda</b>	<b>19. Controle positivo</b>	<b>22. Controle negati</b>	<b>24. BolasC</b>	
19	<b>1</b>	1	1 Somente a Maria 0:13	Somente a Maria 0:9	Nem a Maria e Nem a Jo	Somente a Maria 0:15	
20	<b>2</b>	1	1 Somente a Maria 0:12	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Jo	Somente a Maria 0:13	
21	<b>3</b>	1	1 Somente a Maria 0:16	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Jo	Somente a Maria 0:13	
22	<b>4</b>	1	1 Somente a Maria 1:-49	Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Jo	Somente a Maria 1:-48	
23	<b>5</b>	1	1 Somente a Maria 0:14	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Jo	Somente a Maria 0:13	
24	<b>6</b>	1	1 Somente a Maria 0:14	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Jo	Somente a Maria 0:12	
25	<b>7</b>	1	1 Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 0:9	Pode ser a Maria ou a Jo	Somente a Maria 0:12	
26	<b>8</b>	1	1 Somente a Maria 1:-46	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Jo	Somente a Maria 1:-48	
27	<b>9</b>	1	1 Somente a Maria 0:14	Somente a Maria 0:13	Nem a Maria e Nem a Jo	Somente a Maria 0:14	
28	<b>10</b>	1	1 Pode ser a Maria ou a Joa	Somente a Maria 0:9	Nem a Maria e Nem a Jo	Somente a Maria 0:16	
29	<b>11</b>	1	1 Somente a Maria 0:13	Somente a Maria 0:9	Nem a Maria e Nem a Jo	Somente a Maria 0:13	
30	<b>12</b>	1	1 Somente a Maria 0:8	Somente a Maria 0:9	Pode ser a Maria ou a Jo	Somente a Maria 0:12	
31	<b>13</b>	1	1 Somente a Maria 0:4	Somente a Maria 1:-38	Pode ser a Maria ou a Joana 0:24	Somente a Maria 0:8	
32	<b>14</b>	1	1 Somente a Maria 0:12	Somente a Maria 0:10	Pode ser a Maria ou a Jo	Somente a Maria 0:12	
33	<b>15</b>	1	1 Somente a Maria 1:-50	Somente a Maria 0:8	Pode ser a Maria ou a Jo	Somente a Maria 0:12	
34	<b>16</b>	1	1 Somente a Maria 0:10	Somente a Maria 1:-52	Pode ser a Maria ou a Jo	Somente a Maria 0:11	
35							

## APÊNDICES

### Apêndice 7. Respostas dos falantes para a Lista 2

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Nome</b>	<b>TES</b>	<b>LISTA 2</b>	<b>BolasM</b>	<b>5. Controle negativo</b>	<b>8. Controle positivo</b>	<b>11. Bijouteria</b>
2	<b>1</b>	1	2	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 0:	Somente a Maria 0:7	Somente a Maria 0:12
3	<b>2</b>	1	2	Pode ser a Maria ou a Jo.	Nem a Maria e Nem a Joana 0:	Somente a Maria 0:15	Somente a Maria 0:12
4	<b>3</b>	1	2	Somente a Maria 0:18	Pode ser a Maria ou a Joana 1:	Somente a Maria 0:10	Somente a Maria 0:11
5	<b>4</b>	1	2	Somente a Maria 0:17	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-	Somente a Maria 1:-47	Somente a Maria 0:17
6	<b>5</b>	1	2	Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 0:	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 1:-47
7	<b>6</b>	1	2	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 0:	Somente a Maria 1:-49	Somente a Maria 0:9
8	<b>7</b>	1	2	Somente a Joana 0:20	Pode ser a Maria ou a Joana 0:	Somente a Maria 0:13	Somente a Maria -59:-44
9	<b>8</b>	1	2	Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 0:	Somente a Maria 0:10	Somente a Maria 0:11
10	<b>9</b>	1	2	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Joana 0:	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 0:11
11	<b>10</b>	1	2	Somente a Joana 1:-34	Pode ser a Maria ou a Joana 1:	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 0:15
12	<b>11</b>	1	2	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 1:-51
13	<b>12</b>	1	2	Somente a Joana 0:29	Nem a Maria e Nem a Joana 0:	Somente a Maria 1:-50	Somente a Maria 0:16
14	<b>13</b>	1	2	Somente a Maria 0:16	Nem a Maria e Nem a Joana 0:17	Somente a Maria 1:-46	Somente a Maria 0:14
15	<b>14</b>	1	2	Somente a Maria 0:20	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-46	Somente a Maria 1:-50	Somente a Maria 0:11
16	<b>15</b>	1	2	Somente a Maria 0:15	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-48	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 0:11
17	<b>16</b>	1	2	Somente a Maria 0:10	Pode ser a Maria ou a Joana 1:	Somente a Maria 0:8	Somente a Maria 1:-51
18	<b>Nome</b>	<b>TES</b>	<b>LISTA 15</b>	<b>Pedra</b>	<b>19. Controle positivo</b>	<b>21. Controle negativo</b>	<b>24. LivrosC</b>
19	<b>1</b>	1	2	Somente a Maria 0:9	Somente a Maria 0:8	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:14
20	<b>2</b>	1	2	Somente a Maria 0:18	Somente a Maria 0:12	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:15
21	<b>3</b>	1	2	Pode ser a Maria ou a Jo.	Somente a Maria 0:9	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:15
22	<b>4</b>	1	2	Somente a Joana 1:-40	Somente a Maria 1:-49	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:11
23	<b>5</b>	1	2	Somente a Maria 1:-37	Somente a Maria 1:-49	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:16
24	<b>6</b>	1	2	Somente a Maria 0:10	Somente a Maria 1:-52	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 1:-46
25	<b>7</b>	1	2	Somente a Maria 1:-43	Somente a Maria 1:-50	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:16
26	<b>8</b>	1	2	Somente a Joana 1:-50	Somente a Maria 0:8	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:13
27	<b>9</b>	1	2	Somente a Joana 0:18	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:13
28	<b>10</b>	1	2	Somente a Maria 0:14	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:16
29	<b>11</b>	1	2	Pode ser a Maria ou a Jo.	Somente a Maria 0:9	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:11
30	<b>12</b>	1	2	Somente a Maria 0:15	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 1:-47
31	<b>13</b>	1	2	Somente a Joana 0:14	Somente a Maria 0:12	Nem a Maria e Nem a Joana 0:10	Somente a Maria 1:-45
32	<b>14</b>	1	2	Somente a Joana 0:15	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 0:11	Somente a Maria 0:16
33	<b>15</b>	1	2	Somente a Maria 0:15	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 0:9	Somente a Maria 0:12
34	<b>16</b>	1	2	Pode ser a Maria ou a Jo.	Somente a Maria 0:8	Nem a Maria e Nem a Jo.	Somente a Maria 0:11

## APÊNDICES

### Apêndice 8. Respostas dos falantes para a Lista 3

	A	B	C	D	E	F	G
1	Nome	TESTE	LISTA	CordasM	5. Controle negativo	8. Controle positivo	11. Mobília
2	1	1	3	Somente a Maria 1:-31	Nem a Maria e Nem a Joana 0:10	Somente a Maria 0:6	Somente a Joana 0:15
3	2	1	3	Somente a Maria 1:-31	Nem a Maria e Nem a Joana 0:10	Somente a Maria 0:6	Somente a Maria 0:23
4	3	1	3	Pode ser a Maria ou a Joana 0:20	Pode ser a Maria ou a Joana 0:16	Somente a Maria 0:11	Somente a Joana 0:25
5	4	1	3	Pode ser a Maria ou a Joana 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 0:9	Somente a Maria 1:-50	Pode ser a Maria ou a Joana 0:11
6	5	1	3	Pode ser a Maria ou a Joana 0:14	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-42	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-27	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-32
7	6	1	3	Pode ser a Maria ou a Joana 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-47	Somente a Maria 0:11	Pode ser a Maria ou a Joana 0:10
8	7	1	3	Somente a Maria 1:-37	Nem a Maria e Nem a Joana 0:23	Somente a Maria 0:13	Somente a Maria 0:23
9	8	1	3	Somente a Maria 1:-41	Pode ser a Maria ou a Joana 0:14	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 0:13
10	9	1	3	Somente a Maria 1:-30	Pode ser a Maria ou a Joana 0:14	Somente a Maria 0:15	Somente a Joana 0:15
11	10	1	3	Somente a Maria 0:21	Nem a Maria e Nem a Joana 0:15	Somente a Joana 1:-47	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-3
12	11	1	3	Pode ser a Maria ou a Joana 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 0:11	Somente a Maria 0:10	Pode ser a Maria ou a Joana 0:11
13	12	1	3	Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 0:16	Somente a Maria 0:9	Somente a Joana 0:17
14	13	1	3	Pode ser a Maria ou a Joana 0:14	Nem a Maria e Nem a Joana 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 0:10	Pode ser a Maria ou a Joana 0:18
15	14	1	3	Pode ser a Maria ou a Joana 0:17	Pode ser a Maria ou a Joana 0:14	Somente a Maria 1:-35	Pode ser a Maria ou a Joana 0:20
16	15	1	3	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-40	Somente a Maria 0:11	Pode ser a Maria ou a Joana 0:31
17	16	1	3	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 0:13	Somente a Maria 0:9	Somente a Joana 0:11
18	Nome	TESTE	LISTA	15. Bola	19. Controle positivo	21. Controle negativo	24. PedrasC
19	1	1	3	Somente a Maria 1:-49	Somente a Maria 0:6	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-52	Somente a Maria 0:11
20	2	1	3	Somente a Maria 1:-49	Somente a Maria 0:6	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-52	Somente a Maria 0:11
21	3	1	3	Somente a Maria 0:13	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Joana 0:9	Somente a Maria 0:15
22	4	1	3	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 0:11	Somente a Maria 0:13
23	5	1	3	Pode ser a Maria ou a Joana 0:23	Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-44	Somente a Maria 0:15
24	6	1	3	Somente a Joana 1:-47	Somente a Maria 0:9	Nem a Maria e Nem a Joana 0:11	Somente a Maria 0:12
25	7	1	3	Somente a Maria 0:13	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Joana 0:13	Somente a Maria 0:14
26	8	1	3	Somente a Maria 1:-44	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Joana 0:11	Somente a Maria 0:12
27	9	1	3	Somente a Joana 0:13	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-44	Somente a Maria 0:15
28	10	1	3	Somente a Maria 0:17	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Joana 0:11	Somente a Maria 1:-46
29	11	1	3	Somente a Maria 1:-50	Somente a Maria 0:9	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-51	Somente a Maria 0:11
30	12	1	3	Somente a Maria 0:13	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 0:9	Somente a Maria 0:12
31	13	1	3	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 0:8	Nem a Maria e Nem a Joana 0:8	Somente a Maria 1:-48
32	14	1	3	Somente a Joana 0:15	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Joana 0:8	Somente a Maria 0:10
33	15	1	3	Somente a Joana 0:13	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-50	Somente a Maria 0:13
34	16	1	3	Somente a Maria 0:9	Somente a Maria 0:7	Nem a Maria e Nem a Joana 0:8	Somente a Maria 0:9

## APÊNDICES

### Apêndice 9. Respostas dos falantes para a Lista 4

	A	B	C	D	E	F	G
1	Nome	TESTE	LISTA	2.PedrasM	5.Controle negativo	8.Controle positivo	11.Roupa
2	1	1	4	Somente a Maria 0:12	Nem a Maria e Nem a Joana 0:10	Somente a Maria 0:12	Somente a Maria 1:-48
3	2	1	4	Somente a Maria 1:-46	Nem a Maria e Nem a Joana 0:16	Somente a Maria 0:10	Somente a Maria 0:16
4	3	1	4	Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 0:13	Somente a Maria 0:12	Somente a Maria 1:-48
5	4	1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:21	Nem a Maria e Nem a Joana 0:12	Somente a Joana 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 0:21
6	5	1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:23	Nem a Maria e Nem a Joana 0:19	Somente a Maria 0:11	Pode ser a Maria ou a Joana 0:17
7	6	1	4	Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-41	Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana 0:16
8	7	a 1	4	Somente a Maria 1:-49	Pode ser a Maria ou a Joana 0:16	Somente a Maria 0:11	Pode ser a Maria ou a Joana 0:14
9	8	a 1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:17	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-41	Somente a Joana 0:11	Pode ser a Maria ou a Joana 0:13
10	9	1	4	Somente a Maria 1:-46	Nem a Maria e Nem a Joana 0:10	Somente a Maria 0:11	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-47
11	10	f 1	4	Somente a Joana 1:-22	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-36	Somente a Maria 0:13	Somente a Joana 1:-38
12	11	1	4	Somente a Maria 0:33	Pode ser a Maria ou a Joana 0:12	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 0:18
13	12	o 1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:18	Pode ser a Maria ou a Joana 0:11	Somente a Maria 1:-50	Pode ser a Maria ou a Joana 0:11
14	13	1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:15	Pode ser a Maria ou a Joana	Somente a Maria 0:11	Pode ser a Maria ou a Joana 0:14
15	14	1	4	Somente a Maria 0:12	Pode ser a Maria ou a Joana	Somente a Maria 0:13	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-
16	15	1	4	Somente a Maria 0:10	Pode ser a Maria ou a Joana 0:10	Somente a Maria 0:9	Pode ser a Maria ou a Joana 0:9
17	16	1	4	Somente a Maria 1:-46	Pode ser a Maria ou a Joana 0:12	Somente a Maria 0:8	Somente a Maria 0:17
18	Nome	TESTE	LISTA	15.Livro	19.Controle positivo	21.Controle negativo	24.CordasC
19	1	1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:1	Somente a Maria 0:13	Pode ser a Maria ou a Joana 0:1	Somente a Joana 0:1
20	2	1	4	Somente a Maria 0:11	Somente a Maria 0:8	Nem a Maria e Nem a Joana 0:8	Somente a Maria 0:13
21	3	1	4	Somente a Joana 0:13	Somente a Maria 0:13	Nem a Maria e Nem a Joana 0:10	Somente a Maria 0:11
22	4	1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:18	Somente a Maria 0:11	Nem a Maria e Nem a Joana 0:12	Somente a Maria 0:10
23	5	1	4	Somente a Maria 0:13	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-50	Somente a Maria 0:12
24	6	1	4	Somente a Maria 0:12	Somente a Maria 0:12	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-47	Somente a Joana 0:14
25	7	1	4	Somente a Maria 1:-47	Somente a Maria 1:-49	Nem a Maria e Nem a Joana 0:10	Somente a Maria 1:-48
26	8	1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:14	Somente a Maria 0:9	Nem a Maria e Nem a Joana 0:11	Somente a Maria 0:12
27	9	1	4	Somente a Joana 0:13	Somente a Maria 0:9	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-49	Somente a Maria 0:11
28	10	1	4	Somente a Joana 0:26	Somente a Maria 0:16	Nem a Maria e Nem a Joana 0:12	Somente a Maria 1:-49
29	11	1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 1:-40	Somente a Maria 0:8	Nem a Maria e Nem a Joana 0:8	Somente a Maria 1:-51
30	12	1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:16	Somente a Maria 1:-51	Nem a Maria e Nem a Joana 0:9	Somente a Maria 0:10
31	13	1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:12	Somente a Maria 0:12	Nem a Maria e Nem a Joana 1:-51	Pode ser a Maria ou a Joana 0:11
32	14	1	4	Somente a Joana 0:13	Somente a Maria 0:10	Nem a Maria e Nem a Joana 0:10	Somente a Maria 0:12
33	15	1	4	Pode ser a Maria ou a Joana 0:9	Somente a Maria 0:7	Nem a Maria e Nem a Joana 0:7	Pode ser a Maria ou a Joana 0:8
34	16	1	4	Somente a Maria 0:12	Somente a Maria 0:9	Nem a Maria e Nem a Joana 0:8	Somente a Maria 1:-49
35							

## APÊNDICES

### Apêndice 10. Respostas dos falantes para o Teste 2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	NOME	TESTE LISTA	2. Muita pedra	12. Pouca pedra	15. Muita bola	24. Pouca bola	9. Muito livro	18. Pouco livro	21. Muita roupa	5. Pouca roupa	
2	1	2	0 Verdadeiro 0:15	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 1:49	Falso 0:9	Verdadeiro 0:11	Falso 0:11	
3	2	2	0 Falso 0:7	Falso 0:11	Falso 1:48	Falso 0:11	Verdadeiro 1:51	Falso 0:10	Falso 1:46	Verdadeiro 0:12	
4	3	2	0 Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Falso 0:7	Falso 0:7	Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Verdadeiro 1:53	Verdadeiro 0:8	
5	4	2	0 Verdadeiro 1:46	Falso 0:9	Verdadeiro 0:11	Falso 0:9	Verdadeiro 0:10	Verdadeiro 0:9	Verdadeiro 0:10	Falso 0:10	
6	5	2	0 Verdadeiro 1:50	Falso 0:9	Falso 0:9	Falso 0:10	Verdadeiro 0:10	Falso 0:9	Verdadeiro 0:8	Falso 0:10	
7	6	2	0 Verdadeiro 0:15	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 1:49	Falso 0:9	Verdadeiro 0:11	Falso 0:11	
8	7	2	0 Verdadeiro 0:8	Falso 1:51	Verdadeiro 0:10	Falso 0:9	Verdadeiro 0:9	Falso 0:10	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	
9	8	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Verdadeiro 0:8	Falso 0:7	Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	
10	9	2	0 Falso 0:9	Falso 0:7	Falso 0:8	Falso 0:7	Verdadeiro 0:17	Verdadeiro 1:51	Falso 0:9	Falso 0:13	
11	10	2	0 Falso 0:10	Falso 1:53	Falso 0:9	Falso 0:7	Verdadeiro 0:9	Verdadeiro 1:49	Verdadeiro 0:9	Falso 0:8	
12	11	2	0 Falso 0:27	Falso 0:9	Falso 0:18	Falso 0:8	Verdadeiro 0:9	Verdadeiro 0:10	Falso 0:11	Falso 0:9	
13	12	2	0 Falso 0:12	Falso 0:10	Verdadeiro 0:9	Falso 0:10	Verdadeiro 0:11	Falso 0:14	Verdadeiro 1:51	Verdadeiro 1:50	
14	13	2	0 Verdadeiro 0:10	Falso 0:10	Verdadeiro 0:12	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 0:11	Verdadeiro 1:49	Falso 0:10	
15	14	2	0 Falso 1:51	Verdadeiro 0:10	Falso 1:50	Falso 0:7	Verdadeiro 0:8	Verdadeiro 0:7	Verdadeiro 1:51	Falso 0:9	
16	15	2	0 Verdadeiro 0:10	Falso 1:48	Verdadeiro 0:11	Verdadeiro 0:7	Verdadeiro 0:9	Verdadeiro 1:51	Verdadeiro 0:7	Verdadeiro 0:9	
17	16	2	0 Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 1:52	Falso 0:8	Verdadeiro 1:52	Falso 0:9	Verdadeiro 1:46	Falso 0:8	
18	17	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 0:8	Verdadeiro 0:7	Falso 0:7	Verdadeiro 1:51	Falso 0:8	Falso 0:9	Falso 0:8	
19	18	2	0 Verdadeiro 0:12	Falso 0:9	Falso 0:9	Falso 0:8	Verdadeiro 0:10	Verdadeiro 0:11	Verdadeiro 0:11	Falso 0:11	
20	19	2	0 Falso 0:10	Falso 0:9	Falso 0:9	Falso 0:8	Verdadeiro 0:9	Falso 0:8	Falso 0:8	Falso 1:53	
21	20	2	0 Falso 0:16	Falso 0:8	Falso 0:10	Falso 0:9	Falso 0:13	Verdadeiro 0:10	Falso 0:11	Falso 0:10	
22	21	2	0 Verdadeiro 0:15	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 1:49	Falso 0:9	Verdadeiro 0:11	Falso 0:11	
23	22	2	0 Verdadeiro 0:10	Falso 0:10	Verdadeiro 0:9	Falso 0:7	Verdadeiro 0:8	Verdadeiro 0:11	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	
24	23	2	0 Verdadeiro 0:8	Falso 0:10	Verdadeiro 1:53	Falso 0:8	Verdadeiro 1:51	Falso 0:9	Verdadeiro 0:7	Falso 0:8	
25	24	2	0 Falso 0:9	Falso 0:9	Falso 1:53	Falso 0:7	Falso 1:49	Falso 0:14	Falso 1:49	Falso 0:9	
26	25	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Verdadeiro 0:10	Falso 0:8	Verdadeiro 0:7	Falso 0:9	Verdadeiro 0:8	Falso 0:9	
27	26	2	0 Falso 0:11	Verdadeiro 0:10	Falso 0:8	Verdadeiro 1:51	Verdadeiro 0:10	Verdadeiro 1:53	Falso 0:9	Falso 1:49	
28	27	2	0 Falso 0:9	Falso 0:10	Falso 1:51	Falso 0:10	Verdadeiro 1:49	Falso 0:11	Falso 1:50	Falso 0:11	
29	28	2	0 Falso 0:11	Falso 0:12	Falso 0:8	Falso 0:10	Verdadeiro 0:10	Verdadeiro 0:10	Falso 0:9	Falso 0:14	
30	29	2	0 Verdadeiro 1:49	Falso 0:11	Verdadeiro 0:11	Falso 0:13	Falso 0:10	Falso 0:8	Verdadeiro 0:9	Verdadeiro 0:14	
31	30	2	0 Falso 0:9	Falso 0:10	Falso 0:8	Falso 0:8	Falso 0:10	Verdadeiro 0:10	Falso 0:9	Falso 0:9	
32	31	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Falso 1:51	Verdadeiro 0:12	Verdadeiro 1:50	Verdadeiro 0:8	Verdadeiro 1:52	Verdadeiro 0:8	
33	32	2	0 Verdadeiro 0:8	Falso 59:51	Verdadeiro 0:8	Falso 0:6	Verdadeiro 0:8	Falso 0:10	Verdadeiro 0:8	Falso 0:7	
34	33	2	0 Verdadeiro 0:17	Falso 0:9	Falso 1:49	Falso 0:9	Verdadeiro 1:51	Falso 0:9	Falso 1:50	Falso 0:11	
35	34	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Verdadeiro 0:8	Falso 0:9	Falso 0:12	Falso 0:11	
36	35	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Verdadeiro 1:48	Falso 0:8	Verdadeiro 1:51	Falso 0:9	Verdadeiro 1:51	Falso 0:10	
37	36	2	0 Verdadeiro 0:15	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 1:49	Falso 0:9	Verdadeiro 0:11	Falso 0:11	
38	37	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Verdadeiro 0:7	Falso 1:51	Verdadeiro 0:7	Verdadeiro 0:10	Verdadeiro 0:8	Verdadeiro 0:9	
39	38	2	0 Verdadeiro 1:52	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 0:7	Verdadeiro 1:52	Falso 0:8	Verdadeiro 0:7	Falso 0:8	
40	39	2	0 Verdadeiro 1:51	Falso 0:8	Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Verdadeiro 1:51	Falso 0:7	Falso 0:11	Falso 0:9	
41	40	2	0 Falso 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 1:52	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 0:10	Falso 0:7	
42	41	2	0 Verdadeiro 0:10	Falso 0:7	Verdadeiro 0:7	Falso 0:7	Verdadeiro 1:52	Falso 0:8	Verdadeiro 0:7	Falso 0:7	
43	42	2	0 Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 1:53	Verdadeiro 0:8	Falso 0:7	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	
44	43	2	0 Verdadeiro 1:42	Falso 0:14	Verdadeiro 0:16	Falso 0:16	Verdadeiro 0:14	Falso 0:15	Verdadeiro 0:18	Falso 0:1	
45	44	2	0 Verdadeiro 0:13	Falso 0:9	Verdadeiro 0:8	Falso 0:9	Verdadeiro 0:11	Falso 0:8	Falso 0:9	Falso 0:9	
46	45	2	0 Verdadeiro 0:11	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 0:9	Verdadeiro 0:10	Falso 0:9	Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	
47	46	2	0 Verdadeiro 0:6	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 0:11	Falso 1:46	Falso 0:10	
48	47	2	0 Falso 1:51	Falso 0:7	Verdadeiro 0:9	Falso 0:7	Verdadeiro 0:8	Falso 1:53	Falso 0:8	Falso 0:8	
49	48	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 0:8	Verdadeiro 0:8	Falso 0:7	Verdadeiro 0:7	Falso 0:8	Verdadeiro 0:7	Falso 0:9	
50	49	2	0 Falso 0:13	Falso 0:8	Falso 0:14	Falso 0:9	Verdadeiro 0:13	Verdadeiro 0:13	Falso 0:7	Falso 0:9	
51	50	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 1:50	Verdadeiro 0:8	Falso 0:9	Verdadeiro 0:8	Falso 0:10	Falso 0:12	Falso 0:8	
52	51	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 0:11	Verdadeiro 1:53	Falso 0:10	Verdadeiro 0:9	Falso 0:9	Falso 1:48	Falso 0:10	
53	52	2	0 Verdadeiro 0:9	Falso 0:7	Verdadeiro 0:6	Falso 0:7	Verdadeiro 1:52	Falso 0:7	Verdadeiro 0:7	Falso 0:8	
54	53	2	0 Falso 1:46	Falso 1:46	Falso 0:9	Verdadeiro 1:51	Verdadeiro 0:17	Verdadeiro 1:51	Falso 0:10	Falso 0:9	
55	54	2	0 Verdadeiro 0:8	Falso 0:5	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 0:7	Verdadeiro 0:7	Verdadeiro 0:8	Falso 0:7	
56	55	2	0 Verdadeiro 0:11	Falso 0:10	Verdadeiro 0:10	Falso 0:11	Verdadeiro 0:12	Falso 0:11	Falso 1:49	Falso 0:10	
57	56	2	0 Verdadeiro 0:7	Falso 1:53	Verdadeiro 0:7	Falso 0:7	Verdadeiro 0:7	Falso 0:8	Verdadeiro 0:7	Verdadeiro 0:7	
58	57	2	0 Falso 1:52	Falso 0:8	Falso 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 1:49	Falso 0:8	Falso 0:9	Falso 0:8	
59	58	2	0 Verdadeiro 0:7	Falso 1:53	Verdadeiro 0:6	Falso 0:7	Verdadeiro 0:7	Falso 0:6	Verdadeiro 0:7	Falso 0:7	
60	59	2	0 Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 0:7	Falso 0:7	Verdadeiro 1:52	Falso 0:7	Verdadeiro 0:7	Falso 0:7	
61	60	2	0 Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Verdadeiro 0:6	Falso 0:7	Verdadeiro 0:8	Falso 0:8	Falso 0:9	Falso 0:9	

## APÊNDICES

### Apêndice 11. Quadros estatísticos

**Output estatístico do teste de aderência do qui quadrado para os resultados do singular nu:**

Quantity judgment			
	Observed N	Expected N	Residual
volume	16	10,7	5,3
cardinal	8	10,7	-2,7
both	8	10,7	-2,7
Total	32		

Test Statistics	
	Quantity judgment
Chi-Square	4,000 <sup>a</sup>
df	2
Asymp. Sig.	,135

a. 0 cells (,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 10,7.

**Output estatístico do teste de aderência do qui quadrado para os resultados do “flexible noun”:**

Quantity judgment			
	Observed N	Expected N	Residual
volume	23	10,7	12,3
cardinal	5	10,7	-5,7
both	4	10,7	-6,7
Total	32		

Test Statistics	
	Quantity judgment
Chi-Square	21,438 <sup>a</sup>
df	2



Asymp. Sig.	,000
-------------	------

a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 10,7.

**Output estatístico do teste de independência do qui-quadrado para os resultados do “flexible noun” e singular nu:**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Quantity judgment * Noun phrase	64	100,0%	0	,0%	64	100,0%

**Quantity judgment \* Noun phrase Crosstabulation**

Count

		Noun phrase		Total
		Bare Singular	Flexible Noun	
Quantity judgment	volume	16	23	39
	cardinal	8	5	13
	both	8	4	12
	Total	32	32	64

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,282 <sup>a</sup>	2	,194
Likelihood Ratio	3,321	2	,190
Linear-by-Linear Association	3,007	1	,083
N of Valid Cases	64		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,00.

**Output estatístico do teste de aderência do qui quadrado para os resultados do “fake mass noun”:**

**Quantity judgment**

	Observed N	Expected N	Residual
volume	35	16,0	19,0
cardinal	8	16,0	-8,0
both	20	16,0	4,0
none	1	16,0	-15,0
Total	64		

**Test Statistics**

	Quantity judgment
Chi-Square	41,625 <sup>a</sup>
df	3
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 16,0.

**Output estatístico do teste de independência do qui-quadrado para os resultados do “fake mass noun” e singular nu (apenas):**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Quantity judgment * Noun phrase	96	100,0%	0	,0%	96	100,0%

**Quantity judgment \* Noun phrase Crosstabulation**

Count

	Noun phrase		Total
	FakeMassnoun	BareSingular	
Quantity judgment volume	35	16	51

cardinal	8	8	16
both	20	8	28
none	1	0	1
Total	64	32	96

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,874 <sup>a</sup>	3	,411
Likelihood Ratio	3,078	3	,380
Linear-by-Linear Association	,057	1	,812
N of Valid Cases	96		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

**Output estatístico do teste de independência do qui-quadrado para os resultados do “fake mass noun” e singular nu (flexible nouns):<sup>17</sup>**

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Quantity judgment * Noun phrase	127	100,0%	0	,0%	127	100,0%

#### Quantity judgment \* Noun phrase Crosstabulation

Count

		Noun phrase		Total
		FakeMassnoun	BareSingular	
Quantity judgment	volume	35	39	74
	cardinal	8	13	21
	both	20	12	32
	Total	63	64	127

#### Chi-Square Tests

<sup>17</sup> Foram considerados apenas 63 respostas para o “fake mass noun”, pois um participante não considerou os objetos usados nas imagens como objetos que pudessem se referir à *mobília*.

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,399 <sup>a</sup>	2	,183
Likelihood Ratio	3,432	2	,180
Linear-by-Linear Association	1,467	1	,226
N of Valid Cases	127		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,42.

**Output estatístico do teste de aderência do qui quadrado para os resultados do plural nu em contexto massivo:**

**Quantity judgment**

	Observed N	Expected N	Residual
volume	4	21,3	-17,3
cardinal	45	21,3	23,7
both	15	21,3	-6,3
Total	64		

**Test Statistics**

	Quantity judgment
Chi-Square	42,219 <sup>a</sup>
df	2
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 21,3.

**Output estatístico do teste de aderência do qui quadrado para os resultados do plural nu em contexto contável:**

**Quantity judgment**

	Observed N	Expected N	Residual
volume	2	21,3	-19,3
cardinal	60	21,3	38,7
both	2	21,3	-19,3
Total	64		

**Test Statistics**

	Quantity judgment
Chi-Square	105,125 <sup>a</sup>
df	2
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 21,3.

**Output estatístico do teste de independência do qui-quadrado para os resultados do plural nu e singular nu:**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Quantity judgment * Noun phrase	128	100,0%	0	,0%	128	100,0%

**Quantity judgment \* Noun phrase Crosstabulation**

Count

		Noun phrase		Total
		BarePlural	BareSingular	
Quantity judgment	volume	4	39	43
	cardinal	45	13	58
	both	15	12	27
	Total	64	64	128

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	46,477 <sup>a</sup>	2	,000
Likelihood Ratio	52,012	2	,000
Linear-by-Linear Association	21,069	1	,000

N of Valid Cases	128		
------------------	-----	--	--

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,50.

**Output estatístico do teste de independência do qui-quadrado para os resultados do plural nu em contexto contável e massivo:**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Quantity judgment * Noun phrase	128	100,0%	0	,0%	128	100,0%

**Quantity judgment \* Noun phrase Crosstabulation**

Count

		Noun phrase		Total
		PluralM	PluralC	
Quantity judgment	volume	4	2	6
	cardinal	45	60	105
	both	15	2	17
	Total	64	64	128

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,751 <sup>a</sup>	2	,002
Likelihood Ratio	14,082	2	,001
Linear-by-Linear Association	5,443	1	,020
N of Valid Cases	128		

a. 2 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,00.

**Output estatístico do teste exato de Fisher para os resultados do plural nu em contexto contável:**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Quantity judgment * Noun phrase	111	100,0%	0	,0%	111	100,0%

**Quantity judgment \* Noun phrase Crosstabulation**

Count

		Noun phrase		Total
		PluralM	PluralC	
Quantity judgment	contável	45	60	105
	volume	4	2	6
	Total	49	62	111

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,305 <sup>a</sup>	1	,253	,403	,235
Continuity Correction <sup>b</sup>	,518	1	,472		
Likelihood Ratio	1,304	1	,254		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	1,293	1	,255		
N of Valid Cases	111				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,65.

b. Computed only for a 2x2 table

**Output estatístico do teste de Análise de Correspondência****Correspondence Table**

Quantity judgment	Noun phrase			
	BarePlural	BareSingular	Barepluralcontável	Flexible
volume	4	16	2	23
cardinal	45	8	60	5

both	15	8	2	4
none	0	0	0	0
Active Margin	64	32	64	32

**Correspondence Table**

Quantity judgment	Noun phrase	
	Fakemass	Active Margin
volume	35	80
cardinal	8	126
both	20	49
none	1	1
Active Margin	64	256

**Summary**

Dimensi on					Proportion of Inertia	
	Singular Value	Inertia	Chi Square	Sig.	Accounted for	Cumulative
1	,700	,490			,899	,899
2	,221	,049			,090	,989
3	,076	,006			,011	1,000
Total		,545	139,412	,000 <sup>a</sup>	1,000	1,000

a. 12 degrees of freedom

**Summary**

Dimensi on	Confidence Singular Value	
		Correlation
	Standard Deviation	2
1	,040	-,013
2	,055	

**Overview Row Points<sup>a</sup>**

Quantity		Score in Dimension		Contribution
----------	--	--------------------	--	--------------



judgment					Of Point to Inertia of Dimension
	Mass	1	2	Inertia	1
volume	,313	1,017	-,400	,237	
cardinal	,492	-,824	-,110	,235	
both	,191	,434	,905	,060	
none	,004	1,242	1,507	,012	
Active Total	1,000			,545	
					1,000

a. Symmetrical normalization

#### Overview Row Points<sup>a</sup>

Quantity judgment	Contribution				
	Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		
	1	2	1	2	Total
volume	,462	,225	,953	,047	1,000
cardinal	,478	,027	,994	,006	1,000
both	,051	,708	,419	,577	,995
none	,009	,040	,360	,168	,528
Active Total		1,000			

a. Symmetrical normalization

#### Overview Column Points<sup>a</sup>

Noun phrase		Score in Dimension			Contribution
					Of Point to Inertia of Dimension
	Mass	1	2	Inertia	1
BarePlural	,250	-,592	,495	,076	
BareSingular	,125	,587	-,005	,032	
Barepluralcontável	,250	-1,040	-,395	,198	
Flexible	,125	,938	-,864	,098	
Fakemass	,250	,869	,334	,140	
Active Total	1,000			,545	
					1,000

a. Symmetrical normalization

#### Overview Column Points<sup>a</sup>

Noun phrase	Contribution				
	Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		
	1	2	1	2	Total
BarePlural	,125	,277	,807	,179	,986
BareSingular	,062	,000	,952	,000	,952
Barepluralcontável	,386	,176	,953	,043	,996
Flexible	,157	,421	,785	,211	,996
Fakemass	,270	,126	,941	,044	,985
Active Total		1,000			

a. Symmetrical normalization

### **Output estatístico do teste 2 para o item livro**

Count

		Situação		Total
		Situação1 (mais volume/menos unidades)	Situação2 (mais unidades/menos volume)	
Julgamento de valor de verdade	Falso	4	44	48
	Verdadeiro	56	16	72
	Total	60	60	120

### **Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	55,556 <sup>a</sup>	1	,000	,000	,000
Continuity Correction <sup>b</sup>	52,813	1	,000		
Likelihood Ratio	62,541	1	,000		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	55,093	1	,000		
N of Valid Cases	120				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 24,00.

b. Computed only for a 2x2 table

### **Output estatístico do teste 2 para o item bola**

**Julgamento de valor de verdade \* Situação Crosstabulation**

Count

		Situação		Total
		Situação1 (mais volume/menos unidades)	Situação2 (mais unidades/menos volume)	
Julgamento de valor de verdade	Falso	20	56	76
	Verdadeiro	40	4	44
	Total	60	60	120

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	46,507 <sup>a</sup>	1	,000	,000	,000
Continuity Correction <sup>b</sup>	43,959	1	,000		
Likelihood Ratio	51,945	1	,000		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	46,120	1	,000		
N of Valid Cases	120				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,00.

b. Computed only for a 2x2 table

**Output estatístico do teste 2 para o item pedra****Julgamento de valor de verdade \* Situação Crosstabulation**

Count

		Situação		Total
		Situação1 (mais volume/menos unidades)	Situação2 (mais unidades/menos volume)	
Julgamento de valor de verdade	Falso	18	58	76
	Verdadeiro	42	2	44
	Total	60	60	120

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	57,416 <sup>a</sup>	1	,000	,000	,000
Continuity Correction <sup>b</sup>	54,581	1	,000		
Likelihood Ratio	66,877	1	,000		
Fisher's Exact Test					

Linear-by-Linear Association	56,938	1	,000	
N of Valid Cases	120			

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,00.

b. Computed only for a 2x2 table

### **Output estatístico do teste 2 para o item roupa**

#### **Julgamento de valor de verdade \* Situação Crosstabulation**

Count

		Situação		Total
		Situação1 (mais volume/menos unidades)	Situação2 (mais unidades/menos volume)	
Julgamento de valor de verdade	Falso	24	52	76
	Verdadeiro	36	8	44
	Total	60	60	120

#### **Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	28,134 <sup>a</sup>	1	,000	,000	,000
Continuity Correction <sup>b</sup>	26,160	1	,000		
Likelihood Ratio	29,836	1	,000		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	27,900	1	,000		
N of Valid Cases	120				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 22,00.

b. Computed only for a 2x2 table

## ANEXOS

### Anexo 1. Termo de consentimento livre e esclarecido.

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós, Kayron Campos Beviláqua e Roberta Pires de Oliveira, pesquisadores da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando você, \_\_\_\_\_, natural de \_\_\_\_\_, com data de nascimento \_\_\_\_\_ e escolaridade \_\_\_\_\_, a participar de um estudo sobre o Português Brasileiro, intitulado “Nomes Nus e Nomes Plurais: Um Experimento Sobre A Distinção Contável-Massivo No Português Brasileiro”, com o intuito de contribuir com o avanço das pesquisas e estudos linguísticos.

- a) Os dados pessoais preenchidos anteriormente são necessários apenas para uma possível caracterização do grupo de participantes e verificação se essas informações são fatores relevantes na pesquisa.
- b) O objetivo desta pesquisa é analisar a interpretação de falantes nativos de Português perante algumas sentenças da língua portuguesa.
- c) Caso você participe da pesquisa, será necessário apenas responder a dois breves questionários compostos por 24 questões e feitos no computador.
- d) Para tanto você deverá comparecer nas dependências da UFPR para responder esse questionário por aproximadamente 10 minutos.
- e) Os riscos são mínimos, tais como: possível cansaço da visão e de postura por ficar sentado em frente à tela do computador.
- f) Os benefícios esperados com essa pesquisa são: obter melhor entendimento da estrutura linguística do Português, bem como de outras línguas naturais. No entanto, nem sempre você será diretamente beneficiado com o resultado da pesquisa, mas poderá contribuir para o avanço científico.
- g) Os pesquisadores (KAYRON CAMPOS BEVILÁQUA (Mestrando – [kayronbevilacqua@hotmail.com](mailto:kayronbevilacqua@hotmail.com) TEL: (41) 9781-1605 – Rua General Carneiro, 460 - 10º andar - sala 1019) e ROBERTA PIRES DE OLIVEIRA (Orientadora – [ropiolive@gmail.com](mailto:ropiolive@gmail.com) TEL: (48) 37219293– Campus Reitor João David Ferreira Lima CEP: 88040-900 – CCE Bloco B sala 244 - Fpolis-SC), responsáveis por este estudo poderão ser contatados para esclarecer eventuais dúvidas que (o Sr., a Sra., ou você) possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.
- j) A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam o termo de consentimento livre e esclarecido assinado.
- k) As informações relacionadas ao estudo somente poderão ser conhecidas pelo pesquisador responsável e pelo orientador. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que a **sua identidade seja preservada e seja mantida a confidencialidade**.
- l) As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e pela sua participação no estudo você não receberá qualquer valor em dinheiro.
- m) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

Eu, \_\_\_\_\_, li esse termo de consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão.

Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

---

Assinatura do participante de pesquisa

Curitiba, \_\_\_\_/\_\_\_\_/2014.

---

Assinatura do Pesquisador

UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
PARANÁ - SETOR DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE/ SCS -



**COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** NOMES NUS E NOMES PLURAIS: UM EXPERIMENTO SOBRE A DISTINÇÃO  
CONTÁVEL-MASSIVO NO PORTUGUÊS BRASILEIRO

**Pesquisador:** KAYRON CAMPOS BEVILÁQUA

**Versão:** 1

**CAAE:** 31107114.6.0000.0102

**Instituição Proponente:** Programa de Pós-Graduação em Letras

**DADOS DO COMPROVANTE**

**Número do Comprovante:** 038169/2014

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CURITIBA, 18 de Julho de 2014

---

Assinado por:  
IDA CRISTINA GUBERT  
(Coordenador)

Endereço: Rua Padre Camargo, 280

Bairro: 2º andar

CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br